پولٹری گائیڈ

(ماڈرن پولٹری پروڈکشن)

پروفیسر ڈاکٹر احسان الحق

ڈاکٹر فواد احمد

ڈاکٹر مسعود اختر

ڈاکٹر محمد شریف

محمد عمر یعقوب

زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

دفتر کتب، رسائل و جرائدِ جامعہ

پیش لفظ

ماڈرن پولٹری پروڈکشن (ڈیری گائیڈ) کا مقصد مرغبانی کی صنعت کو زیادہ سے زیادہ منافع بخش بنانا اور اس مقصد کے حصول کے لیے اس صنعت سے وابستہ افراد کو بنیادی معلومات فراہم کرنا ہے تا کہ وہ وسائل کی بہترین طریقوں سے بروئے کار لا سکیں۔

اس کتاب میں ماڈرن پولٹری پروڈکشن (برائلر، لیئر اور بریڈر فارمنگ) کے ساتھ ساتھ دیہی مرغبانی کے لیے بہت سے دوسرے پرندوں مثلاً بٹیر، ٹرکی، مور اور شتر مرغ کی افزائش کے بارے میں بھی بنیادی معلومات فراہم کی گئی ہیں اور کوشش کی گئی ہے کہ پولٹری فارمنگ سے متعلقہ تازہ ترین معلومات کسانوں تک پہنچائی جائیں۔ مرغبان حضرات اور اس سے شعبہ سے وابستہ دوسرے لوگ جن کی نظروں سے یہ کتاب گزرے وہ اس میں غلطیوں کی نشاندہی اور مزید بہتری کے لیے تجاویز فراہم کریں تا کہ ان آراء کی روشنی میں اس کتاب کو مستقبل میں مزید بہتر بنایا جا سکے۔

اس کتاب کی طباعت میں پروفیسر ڈاکٹر شہزاد مقصود احمد بسراء اور ان کی ٹیم بالخصوص محمد اسماعیل اور محمد آصف بھٹی کی خدمات قابل تحسین ہیں۔

مصنین

رئیس جامعہ کی نظر میں

دنیا بھر میں مرغبانی کی صنعت میں انقلاب آ چکا ہے اور پاکستان میں بھی مرغبانی دوسری بڑی صنعت کے طور پر ابھری ہے۔ موجودہ صورتحال میں پولٹری کا GDP میں حصہ 1.4 فیصد ہے تاہم 1960ء کی دہائی سے شروع ہونے والا یہ سلسلہ بہت سارے اتار چڑھاؤ کے بعد اب بھی ملکی آبادی کی بڑھتی ہوئی ضروریات پورا کرنے میں ناکافی ہے جس کی بنیادی وجہ اس صنعت سے وابستہ لوگوں کی مرغبانی کے جدید اُصولوں سے ناواقفیت ہے۔ ملک کی پولٹری کی صنعت کو جدید سائنسی بنیادوں پر استوار کر کے ہی اس صنعت کو اور آگے بڑھایا جا سکتا ہے۔ زیرِ نظر کتاب میں اسی اہم نقطے کی طرف توجہ دلائی گئی ہے۔ یہ پولٹری گائیڈ بیک وقت دیہی اور کمرشل پولٹری بریڈز کو پرندے پالنے میں راہنمائی فراہم کرتی ہے۔ دیہی مرغبانی اب بھی پولٹری کی کل پیداوار کا 15 فیصد گوشت اور 30 فیصد انڈے فراہم کر رہی ہے۔ یہ کتاب ہر لحاظ سے کسانوں کی راہنمائی کرنے کے ساتھ ساتھ ملک میں پولٹری کی پیداوار کو بڑھانے اور عوام کو سستی پروٹین مہیا کرنے میں معاون ثابت ہوگی، یہی جامعہ کا مشن ہے۔

پروفیسر ڈاکٹر اقرار احمد خاں
وائس چانسلر
زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

اداریہ

پاکستان کے بے پناہ آبادی کی غذائی ضروریات کا ایک اہم جزو لحمیات ہے۔ لحمیات کو پورا کرنے میں مرغبانی کا اہم ترین کردار ہے۔ مرغبانی پاکستان کی دوسری بڑی صنعت کا درجہ اختیار کر چکی ہے مگر بے شمار مسائل کی وجہ سے یہ صنعت مسلسل اتار چڑھاؤ کا شکار ہے۔ اگرچہ کنٹرولڈ پولٹری شیڈز کی مقبولیت سے پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوا ہے مگر مناسب تکنیکی معاونت اور اس سے آگاہی نہ ہونے وجہ سے اس صنعت سے وابستہ بے شمار لوگ اس کاروبار سے نقصان اٹھا کر اسے خیر آباد بھی کہہ چکے ہیں۔ کمرشل مرغبانی کے علاوہ گھریلو مرغبانی بھی ملکی پیداوار بڑھانے میں اپنا حصہ ڈال رہی ہے جبکہ برائلر اور لیئر کے علاوہ اَب شتر مرغ، بٹیر، ٹرکی و دیگر بھی پولٹری کی صنعت میں باقاعدہ طور پر متعارف ہو رہے ہیں۔ اس اَمر کی اشد ضرورت تھی کہ ایک جامع گائیڈ موجود ہو جو تجارتی اور گھریلو پیمانے پر کام کرنے والوں کے لیے معاونت کا باعث بنے۔ اس ضمن میں ڈاکٹر احسان الحق، ڈاکٹر فواد احمد، ڈاکٹر مسعود اختر، ڈاکٹر محمد شریف اور محمد عمر کی کاوشیں قابلِ ستائش ہیں۔ انہوں نے جدید پولٹری کو مدنظر رکھتے ہوئے اس کے تمام پہلوؤں کا احاطہ کیا ہے اور ایک جامع ماڈرن پولٹری پروڈکشن (پولٹری گائیڈ) تشکیل دی ہے۔ اُمید ہے کہ یہ کتاب جامعہ زرعیہ فیصل آباد کے جدید علوم کو کسان کی دہلیز تک پہنچانے والے مشن میں مدد و معاون ثابت ہوگی۔

پروفیسر ڈاکٹر مقصود احمد بسراء

انچارج

دفتر کتب، رسائل و جرائدِ جامعہ

مندرجات

نمبر شمار	عنوان	صفحہ نمبر
-1	تعارف	7
-2	مرغیوں کی نسلیں	8
-3	مرغی خانے کی تعمیر کی بنیادی اصول	10
	حصہ اوّل (لیئر فارمنگ)	12
-4	مرغی خانے کا سامان	12
-5	ایک ہزار انڈے دینے والی مرغیوں کے لیے خرچہ کا گوشوارہ	13
-6	نئے چوزوں رکھنے سے پہلے فارم کی صفائی کی اہمیت اور طریقہ کار	17
-7	بروڈنگ	18
-8	بروڈنگ کے دوران اہم بیماریاں	20
-9	مرغیوں کی چونچ کاٹنا	22
-10	پرندوں کا پر نوچنا (Cannibolism)	23
-11	انڈے دینے والی مرغیاں (پٹھیاں) پالنا	24
	لیئرز (Layers)	25
-12	انڈے دینے کے دوران مرغیوں کی دیکھ بھال	25
-13	زیادہ اور کم انڈے دینے والی مرغیوں کی پہچان	27
-14	انڈوں کی پیداوار میں کمی کے اسباب اور تدارک	28
-15	انڈوں کے کمزور چھلکوں کے اسباب	30
-16	لیئر مرغیوں کے لیے روشنی کا کردار	34
-17	پولٹری فارم کے لیے پانی کی اہمیت	37
-18	کمرشل لیئر فیڈنگ	40
-19	پولٹری ہاؤس میں انتظامی مشکلات	42
-20	مختلف موسموں میں مرغیوں کی دیکھ بھال	44
-21	مرغیوں میں مولٹنگ کے طریقے	48
	حصہ دوم (بریڈر فارمنگ اور ہیچری)	50
-22	بریڈرز کی بروڈنگ میں دیکھ بھال	50
-23	بریڈرز پرندوں کو بروڈنگ کے بعد انڈے دینے کی عمر تک پالنا	54
-24	پرندوں کی دیکھ بھال	56
-25	انڈے دینے والے بریڈرز کی دیکھ بھال	59
-26	بریڈر کی خوراک	67
-27	1,000 لیئر بریڈرز کے لیے اخراجات کا گوشوارہ	71
-28	1,000 برائلر بریڈرز کے لیے اخراجات کا گوشوارہ	73
-29	بریڈر مرغیوں میں بیماریوں کی روک تھام کے لیے حکمت عملی	76
-30	ہیچری اور انکوبیشن	84
-31	انڈوں سے چوزے نکالنا	88
-32	ہیچری کی صفائی	91
-33	انڈوں سے چوزے نکالنا	93
-34	انڈوں سے بچے نکلنے کے دوران پیش آنے والی مشکلات، ان کی وجوہات اور ان کا تدارک	94
-35	مرغیوں میں بیماریوں سے بچاؤ کے ٹیکے لگانے کے اصول اور طریقے	98
-36	ایک موثر ویکسین پروگرام مرتب کرنے کے لیے ہدایات	99
-37	ویکسین پروگرام	100
-38	پولٹری میں بائیوسکیورٹی کی تدابیر	107
-39	مرغیوں کی اہم بیماریاں	110
	حصہ سوم (برائلر فارمنگ)	133
-40	برائلر پالنا	133
-41	مرغی خانے کی تعمیر	135
-42	ایک ہزار برائلر کے لیے خرچہ کا گوشوارہ	136
-43	برائلر کی آمد سے پہلے کمرے کی تیاری	138
-44	برائلر کی بروڈنگ کے بنیادی اصول	140
-45	برائلر کی خوراک	144
-46	برائلر کی بیماریاں	146
	حصہ چہارم (دوسرے پرندے اور جدید آلات)	151
-47	مور کی دیکھ بھال	151
-48	عقاب کی دیکھ بھال	155
-49	بٹیر فارمنگ	159
-50	ٹرکی فارمنگ	171
-51	شتر مرغ فارمنگ	181
-52	پولٹری ہاؤس کے لیے سرد موسم کے انتظامات	185
-53	پولٹری ہاؤس کے لیے گرم موسم کے انتظامات	187
-54	وینٹیلیشن سسٹم اور ہیٹ سٹریس	189
	پولٹری فارمنگ کے لیے جدید آلات	190
-55	وقفہ وقفہ سے خوراک کھلانے کا نظام	190
-56	لیئر مرغیوں کے لیے روشنی کا جدید انتظام	191
-57	درجہ حرارت ناپنے اور کنٹرول کرنے کا نظام	191
-58	نمی کنٹرولر	192
-59	چھوٹے پیمانے پر انڈوں سے چوزے نکالنے والی مشین	193
-60	لیزر گائیڈڈ لیٹر ڈیٹیکٹنگ نظام	193
-61	گیس بروڈر	194
-62	فارم سکیورٹی سسٹم	195
-63	خودکار پردوں کا نظام	195
-64	کولنگ سسٹم	195
-65	روشنی کا کمپیوٹرائزڈ نظام	195
-66	ریموٹ فارم مینجمنٹ سسٹم	196
-67	خودکار پولٹری شیڈ/ہاؤس	197
-68	پولٹری مینجمنٹ سوفٹ ویئر	198
-69	پردے کنٹرول کرنے کا نظام	199
-70	بروڈنگ سسٹم	200
-71	مرغیوں کے لیے کیج سسٹم	201

تعارف

ایسے تمام پرندے جن کی دیکھ بھال مصنوعی طریقے سے کی جاسکتی ہے اور بالعموم غول کی صورت میں انسانی منفعت واستعمال کے لیے پالے جاسکتے ہوں مرغبانی کی تعریف میں آتے ہیں۔ یہ پرندے مختلف مقاصد از قسم گوشت، انڈوں یا نسل کشی کے ذریعے چوزوں کے حصول کے لیے پالے جاسکتے ہیں۔ حالیہ چند عشروں میں مرغبانی نے جس قدر ترقی کی ہے اس کی وجہ سے درج بالا ہر تین مقاصد کے لیے علیحدہ علیحدہ نسلوں کا تعین کیا جاچکا ہے اور کمرشل بنیادوں پر ایسی نسلیں تیار کی جاچکی ہیں جو گوشت کے حصول کے لیے تیز تر بڑھوتری یا انڈوں کے حصول کے لیے زیادہ انڈے دینے یا چوزوں کے لیے بہتر نسل پیدا کرنے میں اعلیٰ ترین صلاحیتوں کی حامل ہیں۔ آج کے دور میں گوشت پیدا کرنے والی مرغیوں (جن کو عرف عام میں برائلر کا نام دیا گیا ہے) سے پانچ ہفتوں کے قلیل عرصے میں ایک پرندے سے ڈیڑھ کلو سے زائد گوشت کا حصول ممکن ہوا ہے اسی طرح انڈے دینے والی مرغیوں کی اعلیٰ اقسام (جن کی بالعموم لیئر مرغی کہا جاتا ہے) روایتی دیسی مرغی کے مقابلے میں چار سے پانچ گنا زیادہ انڈے دینے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ پرندوں کی ان ترقی یافتہ اقسام کی بدولت اسے ایک باقاعدہ کاروبار کے طور پر چلانا ممکن ہوا ہے اور بہت تھوڑے عرصے میں بے شمار لوگ براہِ راست یا بالواسطہ اس کاروبار سے منسلک ہوچکے ہیں۔ اس کاروبار کی ایک خصوصیت یہ بھی ہے کہ یہ نسبتاً کم سرمائے سے بھی شروع کیا جاسکتا ہے اور بہت کم عرصے میں نتائج سامنے آنا شروع ہوجاتے ہیں۔ مثال کے طور پر گوشت والی مرغیاں پانچ سے چھ ہفتوں میں مارکیٹ میں فروخت کے لیے تیار ہوجاتی ہیں جبکہ انڈے دینے والی مرغیاں پانچ ماہ کی عمر سے انڈے دینا شروع کردیتی ہیں اور اس طرح کاروبار زیادہ عرصے تک منجمد نہیں رہتا بلکہ بار بار اسی رقم کو استعمال میں لاکر منافع حاصل کیا جاسکتا ہے۔

مرغبانی کا کاروبار اس لحاظ سے بھی بہتر تصور کیا جاتا ہے کہ اس کے لیے نسبتاً کم جگہ درکار ہوتی ہے۔ برائلر مرغی کو جوان ہونے تک فی کس ایک مربع فٹ جگہ درکار ہوتی ہے جبکہ لیئر مرغی کو فی کس ڈیڑھ مربع فٹ رقبہ چاہیے۔ اس کاروبار کو شروع کرنے سے قبل مختلف پہلوؤں پر غور وفکر کرنے کے بعد اس بات کا فیصلہ کرنا چاہیے کہ کس نسل کے پرندوں کا انتخاب کیا جائے۔ اس ضمن میں درج ذیل باتوں پر توجہ دینے کی ضرورت ہے۔

1- کاروبار کے لیے دستیاب سرمایہ

برائلر کا فارم شروع کرنے کے لیے نسبتاً کم سرمائے کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ یہ چھ ہفتوں میں تیار ہوجاتا ہے جبکہ لیئر کا فارم چلانے کے لیے زیادہ وسائل کی ضرورت ہوگی کیونکہ یہ مرغی اکیس ہفتوں تک خوراک کھانے کے بعد انڈے دینا شروع کرے گی۔ اسی طرح نسل کشی والی مرغیاں جن کو بریڈر کہتے ہیں ان دو اقسام سے زیادہ مہنگی ہوتی ہیں اور ان کی خوراک و دیکھ بھال بھی بہت زیادہ مہارت کی متقاضی ہوتی ہے۔

2- پولٹری فارم کے لیے دستیاب جگہ

فی کس پرندے کے لحاظ سے بھی برائلر کو سب سے کم جگہ درکار ہوتی ہے جبکہ لیئر مرغی کو اس سے زیادہ اور بریڈر کو سب سے زیادہ جگہ درکار ہوتی ہے۔ اسی طرح فارم کا محل وقوع بھی خاص اہمیت کا حامل ہوتا ہے۔ برائلر اور لیئر مرغی کو کسی بھی علاقے یا موسمی حالات میں نسبتاً آسانی سے پالا جاسکتا ہے جبکہ بریڈر مرغیوں سے بچے پیدا کرنے والے انڈوں کے حصول کے لیے گرم وسرد موسم سے بچاؤ زیادہ ضروری ہوتا ہے۔ اسی لیے مرغیوں کو گرمیوں کے موسم میں پہاڑی علاقوں میں منتقل کرنا پڑتا ہے یا پھر گرم علاقوں میں فارم کو ٹھنڈا رکھنے کے لیے کافی اخراجات اٹھانے پڑتے ہیں۔

3- مرغبانی کی پیداوار کے لیے مارکیٹ

پولٹری فارمنگ کے کاروبار میں علاقائی مارکیٹ میں پیداوار کی مانگ خصوصی اہمیت کی حامل ہوتی ہے کیونکہ برائلر مرغی کو زندہ حالت میں دور دراز

علاقوں میں منتقل کرنا آسان نہیں ہے اسی طرح انڈوں کو دوسرے علاقوں میں بھیجے پر نہ صرف کافی اخراجات آتے ہیں بلکہ ان کے ٹوٹنے کا بھی خدشہ ہوتا ہے۔ پہاڑی علاقوں میں بالعموم بریڈر کی مارکیٹ آسانی سے دستیاب ہوتی ہے اس لیے کاروبار شروع کرنے سے قبل علاقائی مارکیٹ کا سروے از حد ضروری ہے تاکہ پیداوار فروخت کرنے میں دقت پیش نہ آئے۔

برائلر فارم بنانے کے لیے شہر سے قریب ترین جگہ کا انتخاب کرنا چاہیے جبکہ لیئر فارم شہر سے کچھ فاصلے پر بھی ہو تو کوئی حرج نہیں جبکہ بریڈر فارم پہاڑی علاقوں میں ہی بنانا چاہیے۔

پاکستان میں دو عشروں میں مرغبانی نے قابل تحسین ترقی کی ہے اور اب پولٹری فارمنگ نے باقاعدہ ایک صنعت کا درجہ حاصل کر لیا ہے۔ اس فن کو جدید سائنسی خطوط پر استوار کیا جا چکا ہے اور اس کے اقتصادی پہلوؤں پر خصوصی توجہ دی جاتی ہے بالعموم یہ منافع بخش کاروبار تصور کیا جاتا ہے اور بظاہر آسان کام معلوم ہوتا ہے مگر پولٹری فارم چلانا مہارت، تجربہ اور ذاتی دلچسپی کا متقاضی ہے۔ اس کاروبار سے زیادہ منافع حاصل کرنے کے لیے پرندوں کی بہتر نسل کے انتخاب سے لے کر ان کی خوراک، نگہداشت، ماحول، فارم بلڈنگ اور بیماریوں سے بچاؤ کی صورت میں تدارک تک ہر عمل کے بارے میں تفصیلی معلومات کا ہونا از حد ضروری ہے بسا اوقات کسی ایک یا زیادہ عوامل کو نظر انداز کرنے سے بہت بھاری قیمت چکانا پڑتی ہے۔

پاکستان میں مرغبانی کی صورت حال کا جائزہ کچھ یوں ہے۔ (پاکستان اکنامک سروے 16-2015ء)

ایک دن کے چوزوں کی تعداد	945	ملین
ٹوٹل پولٹری برڈ	1,016	ملین
لیئر	45.64	ملین
برائلرز	874.09	ملین
بریڈرز	11.24	ملین
کل انڈوں کی پیداوار	16,188	ملین
پولٹری کا گوشت	1,1170	ہزار ٹن
ہیچریز کی تعداد	250	
خوراک کی ملیں	150	

پاکستان میں اس صنعت میں تقریباً 75 بلین روپے سے زیادہ سرمایہ کاری ہوئی ہے جس سے مرغبانی کی قابل تحسین ترقی کا اندازہ ہوتا ہے۔

مرغیوں کی نسلیں

دنیا میں پائی جانے والی مرغیوں کی مختلف نسلوں کو ہم علاقے کی بنیاد پر چار مختلف کلاسوں میں تقسیم کرتے ہیں۔ کلاس سے مراد مرغیوں کی نسلوں کے ایسے گروپ ہیں جو دنیا کے کسی خاص علاقے میں تیار کئے گئے ہوں اس بنیاد پر مرغیوں کو چار کلاسوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

1- ایشیائی کلاس (Asciatic Class) 2- امریکن کلاس (American Class)

3- انگلش کلاس (Eglish Class) 4- میڈیٹریئرین کلاس (Mediterrean Class)

نسل (Bread)

نسل سے مراد مرغیوں کے ایسے گروپ ہیں جن کے جسم کی بناوٹ، شکل وصورت، وزن اور خوراک ایک جیسے ہوں۔ مرغیوں کی مختلف کلاسوں میں پائی

جانے والی کچھ اہم نسلیں درج ذیل ہیں۔

1- ایشیائی کلاس (Asciatic Class)

اس میں ایسی مرغیاں شامل ہیں جن کا تعلق ایشیا سے ہے اور انہوں نے امریکن اور انگلش نسلوں کے بنانے میں اہم کردار ادا کیا ہے۔اس کی درج ذیل نسلیں ہیں۔

i- براہما (Brahma) ii- کوچینز (Cochins) iii- لینگشینز (Langshans)

2- امریکن کلاس (American Class)

اس کلاس میں مرغیوں کی ایسی نسلیں ہیں جو امریکہ میں تیار کی گئی ہیں اور انڈے و گوشت دونوں مقاصد کے لیے رکھی جاتی ہیں۔اس میں اہم نسلیں درج ذیل ہیں۔

i- پلائی ماتھ راک (Plymoth Rock) ii- روڈ آئیز لینڈ ریڈ (Rhod Island Red)

iii- وائن ڈاٹ (Whndottes) iv- نیو ہمپشائر (New Hampshire)

3- انگلش کلاس (Eglish Class)

اس میں ایسی مرغیاں شامل ہیں جو انگلستان میں تیار کی گئی ہیں اور خاص طور پر گوشت کے لیے مشہور ہیں۔اس میں اہم نسلیں درج ذیل ہیں۔

i- آرپنگٹن (Orpington) ii- کارنش (Cornish)

iii- آسٹرولورپ (Australorp) iv- سائیکس (Sussex)

4- میڈیٹریئرین کلاس (Mediterrean Class)

اس میں اسی مرغیاں شامل ہیں جو بحیرہ روم کے علاقے میں تیار کی گئی ہیں اور خاص طور پر انڈوں کے لیے مشہور ہیں۔اس کی مشہور نسلیں درج ذیل ہیں۔

i- لیگ ہارن (Leghorn) ii- مینارکا (Minorca) iii- انکانا (Anconas)

انڈوں کے لحاظ سے اہم نسل لیگ ہارن ہے جو انڈوں کی پیداوار کے لحاظ سے دنیا کی نمبر ون نسل ہے۔ یہ نسل اٹلی میں تیار ہوئی ہے۔اس کی 12 مختلف اقسام ہیں جن میں سے تین زیادہ مشہور ہیں۔انڈے دینے کے لیے فارموں پر جو مرغیاں رکھی جاتی ہیں ان کا تعلق عام طور پر لیگ ہارن سے ہوتا ہے۔کاروباری لحاظ سے مختلف کمپنیاں اس کو مختلف ناموں سے فروخت کرتی ہیں مثلاً

i- بیبکاک (Babcock) ii- نک چکس (Nick Chicks)

iii- ہائی لائن (Hyline) iv- یوری (Euri) v- شیور (Shaver)

برائلر کی تیاری میں اوپر دی گئی نسلوں میں سے کچھ استعمال ہوتی ہیں مثلاً

i- کارنش (Cornish) ii- سائیکس (Sussex)

iii- پائی ماتھ راک (Plymouth Rock) iv- نیو ہمپشائر (New Hampshire)

ان کو ملا کر برائلر تیار کیا جاتا ہے اور مختلف کمپنیاں مختلف نسلوں کو ملا کر برائلر بنا کر مختلف ناموں سے فروخت کرتی ہیں مثلاً

i- ہب برڈ (Hubbard) ii- انڈین ریور (Indian River) iii- آربریکر (Arbracor)

مرغی خانے کی تعمیر کے بنیادی اصول

صاف ستھرا ماحول کامیاب پولٹری فارمنگ کی پہلی ضرورت ہے۔اس لیے ایک پولٹری فارم دوسرے پولٹری فارم سے کم از کم ایک کلومیٹر کے فاصلے پر ہونا چاہیے تاکہ بیماریاں پھیلنے کے خطرات کم سے کم ہوں۔ پولٹری فارم کی تعمیر کرنے کے لیے درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

i- پولٹری فارم آبادی سے کم از کم پانچ میل دور ہونا چاہیے۔

ii- فارم سڑک کے نزدیک ہونا چاہیے تاکہ مارکیٹنگ میں آسانی ہو۔

iii- صاف اور میٹھا پانی میسر ہو۔

iv- بجلی کی سہولت میسر ہو۔

v- زمین سیم سے پاک ہو،اس کے لیے ریتلی زمین بہتر رہتی ہے کیونکہ ریت آسانی سے پانی جذب کرسکتی ہے۔

vi- زمین کی ڈھلوان فارم سے باہر کی طرف ہونی چاہیے۔اگر فارم اردگرد سے نیچا ہوگا تو اس کی صفائی کرنا مشکل ہوگی۔

vii- خاص طور پر سرد علاقوں میں فارم کی عمارت تیز ہواؤں کے مخالف سمت ہونی چاہیے۔

viii- فارم پر عمارت کی سامنے سبز پودوں کی قطار بھی تیز ہواؤں کو روکنے اور درجہ حرارت کی اچانک تبدیلی کے امکانات کم کرنے کے لیے موثر ثابت ہوتی ہے۔

ix- فارم کی عمارت کی تعمیر ایسی ہونی چاہیے کہ کم سے کم وقت میں زیادہ سے زیادہ بہتر اور مناسب دیکھ بھال کی جاسکے۔

x- تعمیر کرنے سے پہلے اس علاقے میں چلنے والی ہواؤں کی رفتار اور سمت کا ریکارڈ دیکھ لینا چاہیے تاکہ بہترین تعمیر ہوسکے۔

xi- فارم کے اردگرد ایسی کوئی عمارت نہیں ہونی چاہیے جو ہوا کی آمدورفت روک دے اور نہ ہی ہوائیں اتنی تیز ہونی چاہئیں کہ وہ برسات کے موسم میں پریشانی کا سبب بنیں اور اپنے ساتھ بارش کا پانی فارم میں لے آئیں۔اس کے علاوہ شیڈ میں سورج کی مناسب روشنی کا نظام بھی ہونا چاہیے۔

xii- فارم کی عمارت کی تعمیر ایسی ہونی چاہیے کہ ہوا کا رُخ، پانی کا بہاؤ اور فارم کے سارے کام اس طرح انجام دیئے جائیں کہ چھوٹے چوزوں سے بڑے جانوروں کی طرف ان کی ترتیب ہو۔

xiii- بروڈ ہاؤس (چوزوں کے پہلے آٹھ ہفتوں کے لیے کمرہ) بڑے شیڈ سے کم از کم نوے (90) میٹر کے فاصلے پر ہونا چاہیے تاکہ بیماریوں کی روک تھام کی جاسکے۔

سمت

گرم علاقوں میں لمبائی کے رُخ شیڈ کی سمت شرقاً غرباً ہونی چاہیے تاکہ سارا دن سورج کی گرمی شیڈ میں موجود جانوروں پر اثر انداز نہ ہو۔سورج مشرق سے نکلے تو اس کی گرمی تھوڑی دیر کے لیے چوزوں پر اثر انداز ہوگی کیونکہ سورج شیڈ کی چوڑائی کے سامنے ہوگا اور سارا دن سورج شیڈ کے اوپر رہے گا اور سورج کی شعاعیں شیڈ میں داخل نہیں ہوں گی اور شام کو تھوڑی دیر کے لیے سورج دوسری طرف آئے گا اس طرح شیڈ سارا دن ٹھنڈا رہے گا۔

سرد علاقوں میں شیڈ کا رُخ شمالاً جنوباً ہونا چاہیے۔اس سے جب مشرق سے سورج نکلے تو لمبائی کے رُخ سارا دن اس میں سورج کی روشنی پڑے گی۔ آدھا دن مشرق کی طرف سے اور آدھا دن مغرب کی طرف سے شیڈ میں روشنی آئے گی جبکہ سارے دن میں تھوڑی دیر کے لیے جب سورج بالکل چھت کے اوپر چلا جائے گا اس وقت شیڈ شعاعوں کے بغیر رہے گا اس طرح سارا دن شیڈ گرم رہے گا۔

شیڈ کی لمبائی

شیڈ کی لمبائی کوئی بھی رکھی جائے لیکن مرغیوں کی بہتر دیکھ بھال کے لیے اس کی لمبائی 100 فٹ رکھنا بہتر ہے۔

شیڈ کی چوڑائی

شیڈ کی چوڑائی 30 فٹ سے زیادہ نہیں ہونی چاہیے تاکہ ہوا کی آمدورفت ہو سکے۔ Enviornment Control House میں چوڑائی کچھ بھی رکھی جاسکتی ہے۔

شیڈ کی اونچائی

شیڈ کی اونچائی گرم علاقوں میں 10 سے 12 فٹ ہونی چاہیے جبکہ سرد علاقوں میں اس کی اونچائی 8 سے 10 فٹ ہونی چاہیے۔

دو شیڈز کے درمیان فاصلہ

دو شیڈز کے درمیان فاصلہ 30 سے 50 فٹ ہونا چاہیے۔

ایک فارم سے دوسرے فارم کا فاصلہ

ایک فارم سے دوسرے فارم کا فاصلہ ایک کلومیٹر ہونا چاہیے جبکہ بریڈ فارم کے لیے یہ فاصلہ تین کلومیٹر ہونا چاہیے۔

حصہ اول

لیئر فارمنگ

مرغی خانے کا سامان

ایک ہزار لیئرز (انڈے دینے والی مرغیاں) کے لیے سامان

1- ایک سے آٹھ ہفتے کے لیے سامان

	سامان کا نام	گنجائش	کل سامان
-i	بروڈرز	250 چوزوں کے لیے	4 عدد
-ii	حفاظتی کارڈبورڈ (چک گارڈ)	1000 چوزے	8 عدد (سائز 1.5×8 فٹ)
-iii	خوراک کا برتن (ٹرف فیڈر لمبا) یا	50 چوزوں کے لیے ایک (ایک میٹر لمبائی)	20
-iv	خوراک کا برتن (ٹیوب فیڈر گول) (38 سینٹی میٹر قطر)	50 چوزوں کے لیے	20
-v	پانی کا برتن	25-30 چوزوں کے لیے ایک (دو لیٹر گنجائش)	40
-vi	کاغذ	-	5 کلوگرام
-vii	تھرمامیٹر	-	ایک

2- 9 سے 20 ہفتے کے لیے سامان

	سامان کا نام	گنجائش	کل سامان
-i	ٹرف فیڈر (لمبا) یا	35 سے 40 مرغیوں کے لیے ایک (ایک میٹر لمبائی)	25
-ii	ٹیوب فیڈر (گول)	35 سے 40 مرغیوں کے لیے ایک (38 سینٹی میٹر قطر)	25
-iii	پانی کا برتن	30 مرغیوں کے لیے (ایک گیلن گنجائش)	33
-iv	خودکار پانی کا برتن	100 مرغیوں کے لیے ایک	10

3- 21 سے 72 ہفتے کے لیے سامان

	سامان کا نام	گنجائش	کل سامان
-i	ٹرف فیڈر (لمبا) یا	30 مرغیوں کے لیے ایک	33

-ii	ٹیوب فیڈر (گول)	30 مرغیوں کے لیے ایک (38 سینٹی میٹر قطر)	33
-iii	پانی کا برتن یا	25 مرغیوں کے لیے ایک (ایک گیلن گنجائش)	40
-iv	خودکار پانی کا برتن	100 مرغیوں کے لیے ایک	10
-v	انڈوں کا گھونسلہ (11ً×14ً×10ً)	پانچ مرغیوں کے لیے	200
-vi	انڈوں کی ٹرے	30 انڈوں کے لیے ایک	35
-vii	بالٹی	15 لیٹر گنجائش	4
-viii	پانی کا ٹب	-	1
-ix	ترازو	-	1
-x	چھری	-	1
-xi	سپرے پمپ	-	1
-xii	خودکار سرنج (انجکشن کے لیے)	-	1
-xiii	بیلچہ	-	1
-xiv	الیکٹرک موٹر	-	1
-xv	لکڑی کا برادہ	-	ایک ٹرک
-xvi	تھرموس	-	1

ایک ہزار انڈے دینے والی مرغیوں کے لیے خرچہ کا گوشوارہ

(1 CAPITAL COST

(A) بلڈنگ: اگر اپنی ہو

	جگہ	پیمائش	خرچہ تعمیر فی مربع فٹ	کل خرچہ
-i	بروڈر ہاؤس	20 فٹ چوڑائی × 25 فٹ لمبائی = 500 مربع فٹ	400 روپے	200,000 روپے
-ii	شیڈ	30 فٹ چوڑائی × 50 فٹ لمبائی = 1500 مربع فٹ	400 روپے	600,000 روپے
-iii	سٹور	10 فٹ چوڑائی × 10 فٹ لمبائی = 100 مربع فٹ	500 روپے	50,000 روپے
-vi	دفتر	10 فٹ چوڑائی × 10 فٹ لمبائی = 100 مربع فٹ	500 روپے	50,000 روپے

			کل خرچہ تعمیر	900,000روپے
18ماہ کی Depriciation پانچ فیصد سالانہ کے حساب سے			67,500روپے	

(B) مرغی خانے کا سامان

	سامان	قیمت	کل قیمت
-i	1عدد بروڈ	30,000	30,000روپے
-ii	8عدد چک گارڈ (8فٹ لمبائی×1.5فٹ اُونچائی)	200روپے	1,600روپے
-iii	34عدد پانی کے برتن فی برتن	110روپے	3,740روپے
-iv	12عدد خوراک کے لمبے برتن فی برتن	100روپے	1,200روپے
-v	40عدد خوراک کے گول برتن فی برتن	120روپے	4,800روپے
-vi	ایک عدد واٹر پمپ	10,000روپے	10,000روپے
-vii	ایک عدد اسپرے پمپ	5,000روپے	5,000روپے
-viii	ایک عدد آٹومیٹک سرنج	6,000روپے	6,000روپے
-ix	35عدد انڈوں کی ٹرے	50روپے	1,750روپے
-x	20عدد انڈوں کے گھونسلے (فی گھونسلہ 10 خانے)	3,000روپے	60,000روپے
-xi	6عدد ٹیوب لائٹ بمعہ فٹنگ	300روپے	1,800روپے
-xii	دو عدد ٹب	500روپے	1,000روپے
-xiii	ایک بالٹی	500روپے	500روپے
-xiv	4عدد پنکھے	5,000روپے	20,000روپے
-xv	اضافی اخراجات		10,000روپے
		کل خرچہ تعمیر	157,390روپے
18ماہ کی Depriciation بیس فیصد سالانہ کے حساب سے		47,217روپے	

(2) پالنے کے اخراجات (Running Expenditures)

(a) بروڈنگ پیریڈ (0 - 8 ہفتے)

-i	1000چوزے	فی چوزہ 65روپے	65,000روپے

-ii	خوراک برائے 970 چوزے (3 فیصد شرح اموات)	فی چوزہ 2 کلو خوراک 39 تھیلے، فی تھیلہ =2,150 روپے	83,850 روپے
-iii	آدھا ٹرک چاول کا چھلکا	10,000 روپے فی ٹرک	5,000 روپے
-iv	خرچہ برائے بجلی وادویات	فی چوزہ 50 روپے	50,000 روپے
		کل خرچہ=	203,850 روپے

(b) بڑھوتری کے دوران (9 سے 19 ہفتے) اخراجات

-i	خوراک برائے (951 جانوروں کے لیے) 5 کلو فی جانور کے حساب سے (2 فیصد شرح اموات)	95 تھیلے، فی تھیلہ =2,150 روپے	204,250 روپے
-ii	آدھا ٹرک چاول کا چھلکا برائے پرالی	10,000 روپے فی ٹرک	5,000 روپے
-iii	خرچہ برائے بجلی وادویات	فی چوزہ 50 روپے	47,750 روپے
		کل خرچہ=	256,800 روپے

(c) انڈوں کی پیداوار (20 سے 72 ہفتے) کے دوران اخراجات

-i	خوراک (904 مرغیوں کے لیے) 38 کلو فی جانور کے حساب سے (2 فیصد شرح اموات)، (3 فیصد ناکارہ مرغیاں)	687 تھیلے ، فی تھیلہ =2,150 روپے	14,77,050 روپے
-ii	آدھا ٹرک چاول کا چھلکا برائے پرالی		5,000 روپے
-iii	خرچہ برائے بجلی وادویات	فی جانور 200 روپے	180,800 روپے
		کل خرچہ=	16,62,850 روپے
(d)	18 ماہ کے لیے ایک عدد ملازم کی تنخواہ	-/5000 روپے فی مہینہ کے حساب سے=	90,000 روپے

3) کل خرچہ (Total Expenditures)

-i بلڈنگ کی (Depriciaiton) 5 فیصد سالانہ کے حساب سے 18 ماہ کے لیے 67,500 روپے

-ii مرغی خانے کے سامان کی (Depriciaiton) 20 فیصد سالانہ کے حساب سے 18 ماہ کے لیے 47,217 روپے

-iii پالنے کے اخراجات a+b+c+d (203,850+25,680+16,62,850+90,000) = 2,213,500 روپے

پالنے کا خرچہ = 2,328,217 روپے

(4) آمدن(Income)

-i	اگر 85 فیصد اوسطاً انڈوں کی پیداوا ہو تو 904 مرغیوں کے لیے کل انڈے (52 ہفتوں میں)	2 3 , 3 0 8 درجن انڈے (110 روپے فی درجن)	2,563,880 روپے
-ii	سال کے آخر پر 904 مرغیوں کی فروخت	فی مرغی 140 روپے	1,26,560 روپے
-iii	دوران پیداوار 30 عدد ناکارہ مرغیاں (انڈے نہ دینے والی مرغیاں)	فی جانور 100 روپے	3,000 روپے
-iv	پرانی بچھالی کی فروخت		15,000 روپے
-v	خوراک کے 821 پرانے تھیلوں کی فروخت	فی تھیلہ 5 روپے	4,105 روپے
		کل آمدن =	2,712,545 روپے

5) منافع (Profit)

کل آمدن = 2,712,545 روپے

کل خرچ = 2,328,217 روپے

18 ماہ کا منافع = 3,84,328 روپے

ہر ماہ منافع = 21,351 روپے

نوٹ: کیونکہ مارکیٹ ریٹ بدلتے رہتے ہیں اس لیے ہمیشہ مارکیٹ ریٹ کے مطابق کیلکولیشن کریں۔

نئے چوزے رکھنے سے پہلے فارم کی صفائی کی اہمیت اور طریقہ کار

فارم پر ہر بار نئے چوزے رکھنے سے پہلے سامان اور شیڈ کی صفائی بے حد ضروری ہے تا کہ مختلف بیماریوں جو پرانے چوزوں میں موجود تھیں ان کو نئے فلاک میں پھیلنے سے روکا جا سکے اور نئے چوزے اچھے، صاف ستھرے ماحول میں پرورش پائیں اور مختلف خطرناک بیماریوں سے بچے رہیں۔

فارم پر شیڈ اور سامان کی صفائی کے لیے درج ذیل طریقہ اپنایا جاتا ہے

i- شیڈ سے بچھالی بیٹھیں اور دوسرا سامان باہر نکال دیں پھر فرش کو پانی سے صاف کر دیں۔

ii- کمرے کو اچھی طرح صاف کریں اور اس میں جراثیم کش ادویات کا اسپرے کریں۔

iii- اگر شیڈ (کمرے) میں ہر بار چونا (سفیدی) کر دیا جائے تو یہ بھی بہت سے جراثیم کو مارنے کا کام کرتا ہے۔

iv- کمرے سے نکالے گئے سامان کو اچھی طرح صاف کریں اور اس میں جراثیم کش ادویات کا اسپرے کریں۔ جراثیم کش ادویات کے طور پر پوٹاشیم پرمینگنیٹ کو بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔

v- کمرے میں چوزے ڈالنے سے پہلے کم از کم پندرہ دن کے لیے اسے خالی رکھیں تا کہ ہر قسم کے جراثیم مکمل طور پر ختم ہو جائیں۔

vi- کمرے کو دھونی (Fumigation) دے کر وبائی مادے سے صاف کرنا چاہیے اس کے لیے سب سے پہلے کمرے کو صاف کرنے کے بعد اس کا سامان واپس اندر لے جائیں۔ کمرے کے روشن دان وغیرہ بند کر دیں تا کہ ہوا کہیں سے اندر یا باہر نہ جا سکے۔ دھون کے کے لیے عام طور پر 17.5 گرام پوٹاشیم پرمینگنیٹ (KMno4) اور 35 ملی لیٹر فارمالین 100 مکعب فٹ کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ کمرے کو مکعب فٹ میں ناپ لیں۔ لمبائی × چوڑائی × اونچائی کو فٹ میں ناپ کر ضرب دینے سے اس کی پیمائش مکعب فٹ میں آ جائے گی اور پھر اس لحاظ سے ضرورت کے مطابق پوٹاشیم پرمینگنیٹ کو کسی مٹی کے برتن میں ڈال کر اوپر سے فارملین (Formalin) گرا دیں اور باہر آ کر دروازہ ایک گھنٹے کے لیے بند کر دیں اور کبھی بھی فارمالین میں پوٹاشیم پرمینگنیٹ نہ ڈالیں اس سے زبردست دھماکا ہو سکتا ہے۔

چوزوں کی آمد سے پہلے کمرے کی تیاری

i- چوزوں کے آنے سے پہلے صفائی کے بعد کم از کم پندرہ دن کے لیے کمرے کو کھلا چھوڑ دیں تا کہ جراثیم ختم ہو جائیں۔

ii- سب سے پہلے کمرے کے کسی کونے یا درمیانی حصے کا انتخاب کریں جہاں کمرے میں سیدھی ہوا نہ آئے۔

iii- اس حصے کی صفائی کے بعد اس میں لکڑی کا برادہ دو انچ اونچا بچھا دیں اور جگہ پیمائش 0.5 مربع فٹ فی چوزہ کے حساب سے کر لیں۔

iv- اس جگہ کے اردگرد حفاظتی کارڈ بورڈ (Chickguard) لگا دیں تا کہ چوزے اس سے باہر نہ جا سکیں اور انہیں مناسب درجہ حرارت ملے۔ سات آٹھ دن بعد اسے اٹھا دیں۔

v- گرمیوں میں (Chick guard) کے طور پر لوہے کی جالی بھی استعمال کی سکتی ہے جبکہ سردیوں میں کارڈ بورڈ ہی استعمال کرنا چاہیے تا کہ چوزوں کو ٹھنڈی ہوا نہ لگے۔

vi- لکڑی کے برادے پر اخبار کے کاغذ بچھا دیں تا کہ چوزے برادہ نہ کھا سکیں۔ اس سے ان کی خوراک کی نالی بند ہو جائے گی۔ اخبار دو تین دن کے بعد اٹھا دیں۔

vii- اس کے درمیان میں بروڈر یا لکڑی کی بھٹی (Brooder) چوزوں کو گرمی پہنچانے کے لیے رکھیں۔ عام طور پر 500 چوزوں کے لیے ایک بروڈر استعمال ہوتا ہے لیکن اگر اس سے زیادہ ہوں تو اور بروڈر استعمال کریں۔

viii- شروع میں چوزوں کی کچھ خوراک اخبار پر پھیلا دیں تا کہ انہیں کھانے میں آسانی ہو۔

ix- بروڈر چوزوں کے آنے سے 24 گھنٹے پہلے چلا دیں تا کہ درجہ حرارت 95 ڈگری فارن ہائیٹ پورا ہو جائے۔ بروڈر کی کارکردگی چوزوں کے آنے سے تین چار دن پہلے چیک کرنی چاہیے۔

x- چوزوں کو فارم پر پہنچنے کے بعد میٹھا پانی پلانا چاہیے اس سے ان کی خوراک کی نالی صاف ہو جائے گی۔ پانی اتنا میٹھا ہونا چاہیے جتنا عام طور پر پیا جاتا ہے (ایک پاؤ چینی ایک گیلن پانی میں) اس کے لیے شکر بھی استعمال کی جا سکتی ہے۔ پانی ہمیشہ خوراک دینے سے تین گھنٹے پہلے دینا چاہیے۔

xi- چوزوں کو انڈوں سے نکلنے کے 10 سے 12 گھنٹے بعد خوراک دیں۔ چوزوں میں بیماریوں کی روک تھام کے لیے پہلے دو تین دن انہیں باریک پسی ہوئی مکئی دینی چاہیے۔ چوزوں کو ہر ہفتے تازہ خوراک دینی چاہیے اسے کبھی بھی سات دن سے زیادہ سٹور نہ کریں ورنہ اس میں پھپھوندی لگ جائے گی جو چوزوں کی شرح اموات بڑھانے کا سبب بنتی ہے۔

xii- بیماریوں کی روک تھام کے لیے پہلے ہفتے میں ہمیشہ کوئی وسیع اثر رکھنے والی اینٹی بائیوٹک استعمال کریں۔

1- فیورازولی ڈون (Furazolidone) 15 سے 20 گرام فی خوراک کا تھیلا۔ یہ خوراک میں اچھی طرح مکس نہیں ہوتی اس لیے دوسری ادویات استعمال کرتے ہیں۔ کوئی ایک دوائی استعمال کریں۔

2- فیوازول (Furazole) 80 گرام فی خوراک کا تھیلا۔

3- ٹرائی برسن (Tribirsin) ایک سی سی فی گیلن پانی۔

4- ایتھرو۔ایف زیڈ (Erythro-FZ) ایک چائے کا چمچ فی لیٹر پانی یعنی 4.5 چمچ فی گیلن پانی۔

سردیوں میں ادویات کو خوراک اور گرمیوں میں پانی میں استعمال کرنا زیادہ بہتر ہے۔

5- انڈے دینے والی مرغیوں کے چوزوں میں سات سے 15 دن کی عمر میں اوپر والی چونچ کا ایک تہائی حصہ کاٹ دینا چاہیے یہ چوزوں میں ایک دوسرے کو کاٹنے (Cannibalism) کی عادت کو کنٹرول کرتا ہے۔

بروڈنگ

چھوٹے چوزوں کو اس طرح پالنا جیسے مرغی اپنے بچوں کو پالتی ہے بروڈنگ کہلاتا ہے۔ بروڈنگ اس وقت تک کے لیے ہوتی ہے جب تک چوزوں کو مصنوعی درجہ حرارت کی ضرورت ہو۔ یہ عام طور پر پانچ سے آٹھ ہفتے تک ہوتی ہے۔

بروڈنگ کے بنیادی اُصول

1- درجہ حرارت

چوزوں کو حرارت بجلی، لکڑی، گیس یا تیل وغیرہ سے مہیا کی جاتی ہے۔ اس کے لیے بروڈر استعمال ہوتا ہے۔ بروڈنگ کی جگہ کا درجہ حرارت پہلے ہفتے میں 90 سے 95 ڈگری فارن ہائیٹ ہونا چاہیے۔ جب چوزے بڑے ہو جائیں تو یہ درجہ حرارت ہر ہفتے پانچ ڈگری فارن ہائیٹ کی رفتار سے کم کرتے جائیں۔ 75 ڈگری فارن ہائیٹ تک پہنچ کر درجہ حرارت کم نہ کریں۔

چوزے کی عمر	بروڈر کا درجہ حرارت (ڈگری فارن ہائیٹ)
ایک ہفتہ	90 سے 95
دو ہفتہ	85 سے 90
تین ہفتہ	80 سے 85
چار ہفتہ	75 سے 80
پانچ ہفتہ	75

یہ درجہ حرارت لکڑی کے بورے سے دو انچ اوپر اور بروڈر سے 6 انچ باہر ناپنا چاہیے۔ عام طور پر کمرے میں چوزوں کی حالت دیکھ کر بھی درجہ حرارت کا اندازہ کیا جاسکتا ہے۔ اگر چوزے بروڈر کے نیچے اکٹھے ہوں تو اس کا مطلب یہ کہ درجہ حرارت کم ہے اسے زیادہ ہونا چاہیے۔ اگر وہ بروڈر سے دور کونوں میں اکٹھے ہوگئے ہوں تو اس کا مطلب یہ ہے کہ درجہ حرارت زیادہ ہے اور اسے کم ہونا چاہیے ایسی صورت حال میں درجہ حرارت کم کردیں۔ مناسب درجہ حرارت کی نشانی یہ ہے کہ چوزے تمام جگہ پر ایک سی ترتیب میں بکھرے ہوئے ہوں۔

2- ہوا کی آمدورفت

بروڈنگ کے کمرے سے نمی، نقصان دہ گیسوں اور گرمی کے اخراج کے لیے ہوا کی متواتر آمدورفت بہت ضروری ہے تاکہ چوزوں کو سانس لینے کے لیے تازہ ہوا مل سکے۔ ہوا کی مناسب رفتار ایک چوزے کے لیے ایک منٹ میں 0.1 مکعب فٹ ہے۔ باہر آنے والی ہوا کو گرم کرنے کے لیے کمرے کا درجہ حرارت جو عام طور پر 75 سے 80 ڈگری فارن ہائیٹ ہوتا ہے اس سے کچھ زیادہ رکھنا بہتر ہے۔ فارمر عام طور پر بروڈر ہاؤس میں سردیوں میں مطلوبہ درجہ حرارت حاصل کرنے کے لیے پردے لگا کر شیڈ کو مکمل طور پر بند کردیتے ہیں اس سے ہوا میں آکسیجن کی کمی ہوجاتی ہے اور ایسا ہرگز نہیں کرنا چاہیے۔

3- ہوا میں نمی کا تناسب

چوزوں کی مناسب اور بہتر صحت کے لیے ہوا میں نمی کا تناسب 65 فیصد ہونا بے حد ضروری ہے۔ ہوا میں نمی کا تناسب زیادہ ہونے سے لکڑی کا برادہ (بچھالی) گیلا ہوجاتا ہے جس سے چوزوں میں خونی پیچش اور سانس کی بیماریاں بڑھ جاتی ہیں جبکہ ہوا میں نمی کا تناسب کم ہونے سے بچھالی گرد آلود ہوجاتی ہے اور اس سے سانس کی بیماریاں جنم لیتی ہیں۔

4- صفائی

بروڈنگ کے کمرے کی صفائی بے حد ضروری ہے۔ دو یا تین ہفتوں کے بعد ایک دفعہ بیٹوں کو صاف کرنا ضروری ہے تاکہ بیماریوں کے جراثیم پھیلنے نہ پائیں۔ لکڑی کے برادے کو ہلاتے رہیں تاکہ وہ جم نہ جائے اور خشک رہے۔ پانی کے برتنوں کی جگہ کچھ دنوں کے بعد بدلتے رہنے سے بچھالی خشک رہے گی۔ نئے چوزے رکھنے سے پہلے ہر بار کمرے کی مناسب صفائی اور جراثیم کش ادویات کا اسپرے بہت ضروری ہے۔ بیمار مرے ہوئے چوزوں اور پروں کو مناسب طریقے سے دبا دینا چاہیے یا اس طرح صفائی کریں کہ بعد میں نقصان دہ ثابت نہ ہوں اور بیماریاں پھیلانے کا سبب نہ بنیں۔ چوزوں کی مناسب صحت کے لیے سورج کی روشنی کا کمرے میں آنا بے حد ضروری ہے۔

5- خوراک

بروڈنگ (ایک سے 8 ہفتے) کے دوران انڈے دینے والی مرغیوں کے چوزوں کو راشن نمبر 1 (چک سٹارٹر) دیتے ہیں۔ جس میں 19 فیصد پروٹین اور 2900Kcal/Kg انرجی ہوتی ہے۔

بروڈنگ کے دوران اہم بیماریاں

1- زردی کا جذب نہ ہونا(Omphalitis)

یہ بیماری چھوٹے چوزوں پر انڈوں سے نکلنے کے بعد تین سے 15 دن تک اثر انداز ہوتی ہے اس کی وجہ وہ زردی ہوتی ہے جو کہ چوزے کے جسم میں جذب نہیں ہو پاتی۔ اگر چوزوں کو انڈوں سے نکلنے کے بعد جلدی خوراک دے دی جائے تو زردی ہضم نہیں ہو پاتی۔ چوزوں پر کسی ذہنی دباؤ کی وجہ سے بھی زردی جذب نہیں ہوتی اور وہ خراب ہونے لگتی ہے (Putrification) کیونکہ ذہنی دباؤ کی وجہ سے خوراک لے جانے والی نالیاں بند ہو جاتی ہیں یا اگر انڈے نکالنے والی مشین (Incubator) کی حالت صحیح نہ ہو(یعنی درجہ حرارت یا کسی بھی چیز کی کمی یا زیادتی) تو مشین میں موجود بیکٹیریا بھی ان نالیوں پر اثر انداز ہوتے ہیں اور زردی جذب نہیں ہونے دیتے اور خراب ہونے لگتی ہے اس سے گندی بو آنے لگتی ہے۔ یہ عام طور پر تین سے 15 دنوں میں شرح اموات میں بہت اضافہ کرتی ہے۔

علامتیں

چوزے کمزور نظر آنے لگتے ہیں اور گرم جگہ کے ارد گرد اکٹھے ہو جاتے ہیں، اکثر فضلات سے پیچھا بند ہو جاتا ہے (Vent pasting)، فضلات سے بدبو آنا، پیٹ کا نرم اور بڑا ہو جانا اہم نشانیاں ہیں۔

روک تھام

☆ بریڈر کو (Salmonella) جراثیم سے پاک رکھیں۔

☆ انڈے رکھنے والی مشین (Incubator) میں صاف انڈے رکھیں اور مشین کی صفائی کا خیال رکھیں۔

☆ چوزوں کو ایک جگہ سے دوسری جگہ تک لے جانے کے دوران گرمی اور سردی سے بچائیں۔

علاج

بیماری کے دوران سب سے پہلے اسکی Pasting کھولیں اس کے لیے چوزوں کو

(i) شربت پلائیں، ایک پاؤ چینی ایک گیلن پانی میں دو سے چار گھنٹے کے لیے دیں۔

(ii) باریک پسی ہوئی ملٹی کھلائیں۔

(iii) کوئی Broad Spectrum Antibiotic مثلاً فیورازولی ڈون یا فیوراسول یا ٹرائی برسن استعمال کریں۔

2- سفید دست(Pullorum)

اس بیماری سے شروع اموات بہت زیادہ بڑھتی ہیں۔ یہ ایک جراثیم سالمونیلا پولورم (Salmonella Pullorum) سے ہوتی ہے۔ اگر چوزوں کے لیے جگہ کم ہو، ہوا کی مناسب آمد و رفت نہ ہو، بروڈنگ کے دوران درجہ حرارت زیادہ ہو، جراثیم والی خوراک ہوں تو یہ بیماری بہت زیادہ پھیلتی ہے۔

علامتیں

پروں کا ڈھیلا اور آنکھیں بند ہونا، سفید دست آنا، زیادہ درجہ حرارت کے باوجود بروڈر کے نیچے رہنا، سانس کی تکلیف محسوس کرنا اور تکلیف دہ آواز نکالنا اہم نشانیاں ہیں۔

روک تھام اور علاج

ہیچری (Hatchery) اور فارم پر جراثیم کش ادویات کا سپرے کرتے رہنا چاہیے اور صفائی کا خاص خیال رکھنا چاہیے تاکہ جراثیم نہ پھیلیں۔ فلاک (Flock) میں سے بیمار چوزوں کو علیحدہ کر دیں اس کے علاج کے لیے وسیع اثر رکھنے والی اینٹی بائیوٹکس استعمال کی جاتی ہیں۔ درج ذیل میں سے ایک دوا استعمال کی جا سکتی ہے۔

فیورازولی ڈون (Furazolidone	15 سے 20 گرام، فی خوراک کا تھیلا	5 سے 7 دن
فیورازول (Furazole)	80 گرام فی تھیلا	5 سے 7 دن
ٹرائی برسن (Tribirsin)	ایک سی سی فی گیلن پانی	5 سے 7 دن

3- زہریلی خوراک (Feed Poisoning) کی صورت میں ظاہر ہونے والی علامتیں

☆ سینے اور ران پر خون کے دھبے

☆ جگر (کلیجی) کا رنگ خراب ہو جاتا ہے

☆ گردے سوج جاتے ہیں اور ان پر خون کے دھبے نظر آتے ہیں

روک تھام

معلوم کریں کہ زہریلا مواد خوراک کے کس اجزاء میں شامل ہے۔ وہ خوراک بند کر دیں اور چینی کا شربت پلائیں تاکہ زہریلی خوراک کا اثر ختم ہو جائے۔ اگر زہر کا اثر زیادہ ہو تو کچھ دنوں کے لیے مکئی کا دلیہ استعمال کریں۔

4- نمکیات کا زہریلا پن (Salt Poisoning)

اگر پانی میں نمکیات کی مقدار زیادہ ہو یا مچھلی کو زیادہ نمک لگا ہو تو اس بیماری کا اندیشہ ہوتا ہے۔

علامت

جسم (پیٹ) میں پانی بھرنے لگتا ہے۔

علاج

بچھالی کو خشک رکھیں، شیڈ میں ہوا کی آمدورفت کو زیادہ کر دیں۔ زیادہ نمکیات کی وجہ (Source) معلوم کریں کہ یہ پانی یا خوراک کے ذریعے آ رہے ہیں اور ان استعمال روک دیں۔ نمکیات کا اثر ختم کرنے کے لیے شربت پلائیں۔ دو سے تین دن کے لیے پسی ہوئی مکئی استعمال کریں۔

5- خونی پیچش (Coccidiosis)

یہ بیماری بروڈنگ کے تیسرے ہفتے میں زیادہ پھیلتی ہے۔

بیماری پھیلنے کی وجوہات

☆ گیلی بچھالی اس بیماری کے پھیلاؤ کی سب سے اہم وجہ ہے۔

☆ ہوا میں نمی کا تناسب زیادہ ہونے سے بیماری پھیلنے کا خدشہ بڑھ جاتا ہے (برسات کا موسم)۔

☆ چوزوں کے شیڈ میں پہلے سے موجود جراثیم بھی اس بیماری کے پھیلاؤ کا سبب بنتے ہیں۔

☆ چوزوں کا زیادہ رش بھی اس کی وجہ بنتا ہے، چوزوں کو ہمیشہ مناسب جگہ دیں۔

علامت

پروں کا ڈھیلا پڑنا وار لٹک جانا، خونی دست آنا، انتڑیوں میں زخم اور خون کا پایا جانا، خوراک کم کھانا۔

روک تھام

☆ بچھالی (لکڑی کا برادہ) خشک رکھیں۔

☆ پانچ فیصد فارمالین کا اسپرے کریں۔

☆ چھوٹے چوزوں کو بڑے چوزوں سے دور رکھیں۔

☆ اس کی روک تھام کے لیے ادویات خوراک میں ملا کر استعمال کریں۔

علاج

i- ڈارویسول اے کے پلس (Darvisual A. K. Plus) آدھی یا ایک چائے کا چمچ ایک گیلن پانی میں پہلے تین دن استعمال کریں پھر دو دن کا وقفہ اور پھر دو دن استعمال کریں۔ یا

ii- ای ایس بی تھری (ESB3) ایک چائے کا چمچ ایک گیلن پانی میں پہلے تین دن استعمال کریں پھر دو دن کا وقفہ اور پھر دو دن استعمال کریں۔ دوائی میں اگر وٹامن A اور K نہ ہو تو وہ علیحدہ دوائی والے پانی میں ملائیں۔

مرغیوں کی چونچ کاٹنا (Beak Triming)

کینی بولزم (Cannibolism) (ایسی عادت جس میں مرغیاں ایک دوسرے کی کلغی، پاؤں اور پروں کو نوچتی ہیں) کی روک تھام کے لیے عام طور پر جو پریکٹس استعمال کی جاتی ہے اس کو چونچ کاٹنا کہتے ہیں۔ چونچ اس طرح کاٹنی چاہیے کہ مرغیوں پر کم سے کم دباؤ پڑے اور اتنی کاٹنی چاہیے کہ وہ دوبارہ نشوونما اختیار نہ کر سکے۔

فوائد

i- پروں کو نوچنے کی عادت سے روک تھام۔

ii- پاؤں کے کاٹنے کی عادت کی روک تھام کے لیے مفید۔

iii- خوراک کو استعمال یا کھلانے کی صلاحیت میں بہتری۔

iv- شرح اموات کم سے کم

v- تمام مرغیوں کا گروپ سائز کے لحاظ سے ایک جیسا رہے گا۔

نقصان

☆ چونچ کاٹنے کے ایک سے دو ہفتے کے درمیان مرغی کا وزن تیزی سے کم ہوگا۔

☆ نشوونما کی شرح ایک عرصہ تک کم رہے گی۔ مرغی جس کی چونچ کاٹ دی گئی ہو اسے ایسی مرغی جس کی چونچ نہ کاٹی گئی ہو کے برابر اور وزن کرنے کے لیے 10 تا 20 ہفتے کا عرصہ درکار ہوتا ہے۔

طریقہ کار

مرغی کو پکڑیں اور اس کی چونچ کو مشین کے قریب لے آئیں اسکے بعد اس کی اوپر والی چونچ کا ایک تہائی حصہ گرم بلیڈ کے نیچے رکھیں اور اپنے پاؤں سے مشین کے حصہ کو دبائیں جس سے مرغی کی چونچ کا ایک تہائی حصہ کٹ جائے گا۔اس کے بعد کاٹے گئے حصے کو بلیڈ کے ساتھ آہستگی سے تھوڑا رگڑیں تا کہ خون خارج نہ ہو۔مشین کا ٹمپریچر عام طور پر 1500°F یا 815°C ہوتا ہے۔

عمر

i- بیک ٹرمینگ پہلے 10 تا 15 دنوں کے درمیان کی جاتی ہے۔

ii- اگر ضرورت پڑے تو چونچ کاٹنے کا دوسرا مرحلہ 18 ہفتے بعد شروع ہوتا ہے اس میں چونچ کو گرم بلیڈ کے ساتھ صرف چھوا (Touch) جاتا ہے۔

بریڈنگ کے لیے استعمال ہونے والی مرغیوں کی چونچ کاٹنے کا عمل

i- 6 تا 8 دنوں میں دونوں چونچیں مساوی طور پر کاٹ دی جاتی ہیں۔

ii- دو تا 10 ہفتے کے بعد ایک تہائی حصہ مزید دونوں چونچوں کو مساوی کاٹ دیا جاتا ہے۔

iii- 18 ہفتے کے بعد بھی چونچ کاٹ سکتے ہیں لیکن انڈے دیتی مرغی کی چونچ نہیں کاٹنی چاہیے۔

پرندوں کا پر نوچنا Cannibolism

کینابولزم تکلیف چوزوں میں پنجے، پر یا دم نوچنے سے ظاہر ہوتی ہے۔نوچنے کی جگہ پر اکثر اوقات خون رسنا شروع ہو جاتا ہے۔اس کی کئی ایک وجوہات ہوسکتی ہیں۔خوراک، پانی یا فرشی جگہ کی کمی اس مسئلے کی اہم وجوہات ہیں۔اس کے علاوہ بروڈر روم میں زیادہ گرمی یا زیادہ رش ہونے سے مواقع بڑھ جاتے ہیں۔کینابولزم رنگ دار پرندوں کی نسبت سفید مرغیوں میں زیادہ پائی جاتی ہے۔اس کی وجہ یہ بھی ہوسکتی ہے کہ سفید مرغیوں میں خون کی سرخ نالیاں آسانی سے دکھائی دیتی ہیں اور وہ چوزے جنہوں نے خون کا ذائقہ چکھا ہو اس پرندے کو زخمی کر دیتے ہیں اور پرندے اس وقت تک زخمی کرتے رہتے ہیں جب تک کہ اسے علیحدہ نہ کر دیا جائے یا پھر وہ مکمل طور پر ختم نہ ہو جائے۔بہتر یہ ہے کہ زخمی ہونے والے پرندے کو فوراً دوسروں سے علیحدہ کر دیں اور زخمی چوزے کے زخموں پر کوئی اچھا سلوشن (ٹنکچر آیوڈین Tincture Iodine) وغیرہ) لگا دیں۔بروڈر روم میں پردے گرا کر اندھیر کر دیں تا کہ انہیں خون کی نالیاں نظر نہ آئیں اور ایک دوسرے کو نہ کاٹیں۔زخمی پرندے کو ایک یا دو دن کے علاج کے بعد باقی پرندوں میں واپس بھیج دیں۔

درج ذیل اقدامات سے کینابولزم کو آسانی سے کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔

i- شیڈ میں زیادہ رش نہ ہونے دیں یعنی چوزوں کو ان کی عمر کے مطابق کھانے پینے اور فرش کی جگہ دیں۔

ii- چوزوں کو مصروف رکھیں اس کے لیے شیڈ میں سبز چارہ (برسیم یا لوسرن وغیرہ) لٹکا دیں اس سے چوزوں کی ورزش بھی ہوگی اور وہ مصروف بھی رہیں گے۔

iii- کمرے میں اندھیرا کرنے سے اور کھڑکیوں پر رنگ دار پینٹ (رنگ) کرنے سے بھی کینابولزم کافی حد تک روکا جا سکتا ہے۔

iv- خوراک میں کسی غذائی اجزاء کی کمی بھی اس کا سبب بن سکتی ہے اس لیے چوزوں کو مناسب مقدار میں پروٹین، نمک اور سبز چارہ دیں۔

v- کینابولزم کو کنٹرول کرنے کا آسان اور محفوظ طریقہ روشنی کے وقفے اور شدت کو کم کرنا ہے اس کے لیے 200 مربع فٹ جگہ کے لیے ایک 40 واٹ کا بلب کافی ہے

vi- زیادہ حفاظت کے طور پر آپ سرخ رنگ کے الیکٹرک بلب بھی استعمال کر سکتے ہیں۔اس کے علاوہ یا تو کھڑکیوں پر سرخ رنگ کر دیں یا پھر ان پر سرخ پلاسٹ کی شیٹ (Sheats) لگا دیں۔

vii- کینا بولزم سے بچاؤ کے لیے چوزوں کی چونچ کاٹ دیں۔اس کے لیے چونچ کے اوپر والے حصے کا ایک بٹا آٹھ حصہ کاٹ دیں (یا چونچ کا ایک تہائی حصہ) اور نیچے والی چونچ کی نوک کاٹ دیں۔چونچ کاٹنے کے لیے ہمیشہ بجلی سے گرم ہونے والی مشین استعمال کریں۔چونچ کاٹنے سے پرندوں پر ذہنی دباؤ پڑتا ہے اور کبھی کبھار وہ بیماریوں کا شکار بھی ہو جاتے ہیں۔چونچ ہمیشہ 10 سے 15 دن کی عمر میں کاٹنی چاہیے یا جن چوزوں کی چونچ دوبارہ بڑھنے لگے انہیں انڈوں کی پیداوار سے پہلے (18 سے 20 ہفتے کی عمر پر) ایک دفعہ چونچ کو مشین کے بلیڈ کے ساتھ Touch کریں۔

viii- وٹامن اے اور کے بھی دی جا سکتی ہے تا کہ خون جلد بند ہو جائے اور زخم جلد ٹھیک ہوں۔

انڈے دینے والی مرغیاں (پٹھیاں) پالنا

انڈے دینے والی مرغیوں کو 8 سے 20 ہفتے تک اس طرح پالنا چاہیے کہ ان کا وزن ضرورت سے زیادہ نہ بڑھنے پائے۔اسے خوراک اور روشنی کی مدد سے کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔اس عرصے میں اچھے اور بہتر طریقے سے مرغیوں کی دیکھ بھال کرنے سے انڈے حاصل کئے جا سکتے ہیں۔

اس عرصے میں درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

1- وزن کنٹرول کرنا

اس عرصے میں مرغیوں کا وزن کرتے رہنا چاہیے۔مرغیوں کا وزن جس کمپنی سے مرغیاں لی گئی ہوں ان کے فراہم کردہ چارٹ میں دیئے گئے وزن سے زیادہ ہو تو ان کی روزانہ کی خوراک میں کمی کر دیں۔یہ کمی ان کے وزن میں زیادتی کے مطابق 15 یا 20 فیصد تک کی جا سکتی ہے۔اگر جانوروں کا وزن کم ہو تو خوراک میں ان کے وزن کے مطابق زیادتی کی جا سکتی ہے۔مرغی کو پہلا انڈا 20 ہفتے کی عمر میں 1300 گرام وزن ہونے پر دینا چاہیے۔جسے خوراک کی مقدار اور روشنی کی مقدار میں ردوبدل کر کے کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔اگر مرغیاں پہلے انڈے دینے لگیں تو ان میں شرح اموات بہت زیادہ بڑھ جائے گی۔مرغیوں کو خوراک اور روشنی کمپنی کے فراہم کردہ چارٹ کے مطابق دیں۔اس دوران راشن نمبر 2 دیں۔اس میں 15 فیصد پروٹین اور 2700 کلو کیلوری انرجی ہوتی ہے۔اس دوران مرغیوں کو قدرتی روشنی یا 11 گھنٹے روزانہ روشنی میں رکھتے ہیں۔

2- فرشی جگہ

لیگ ہارن (Leg Horn) مرغیوں کے لیے درج ذیل فرشی جگہ درکار ہوتی ہے۔

8 سے 18 ہفتے تک	1.0 مربع فٹ فی مرغی
19 سے 22 ہفتے تک	1,5 مربع فٹ فی مرغی

3- پانی کی جگہ

لیگ ہارن (Leg Horn) مرغیوں کے لیے درج ذیل پانی کی جگہ درکار ہے۔

2.2 سینٹی میٹر فی مرغی

4- خوراک کی جگہ

لیگ ہارن (Leg Horn) انڈے دینے والی مرغی 3.0 انچ فی مرغی (7.5 سینٹی میٹر فی مرغی)

مرغیاں پالنے کے دوران خرچہ کم کرنا

-i پولٹری فارمنگ کے دران کل خرچ کا70 فیصد خوراک پر خرچ ہوتا ہے اس لیے خوراک کو چیک کرتے رہنا چاہیے کہ اس میں پروٹین اور انرجی پوری ہے یا نہیں۔خوراک کی قیمت ٹھیک ہونی چاہیے۔ یہ خیال رکھیں کہ خوراک ضائع نہ ہو۔

-ii فارم پر چوزوں کی تعداد اتنی ہونی چاہیے کہ اس سے ملازم مصروف رہیں یعنی کم سے کم ملازموں سے زیادہ سے زیادہ اور بہتر کام لینا چاہیے۔

-iii فارم پر استعمال ہونے والا وہ سامان، ادویات اور ویکسین استعمال کریں جن کی کوالٹی اچھی اور قیمت کم ہو۔مرغیوں میں شرح اموات کو کنٹرول کرنا بے حد ضروری ہے۔ یہ سب سے زیادہ نقصان دہ ہے۔

اس عرصے میں درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے

-i بچھالی خشک رکھی جائے۔

-ii ٹیکے (انجیکشن) شیڈول کے مطابق لگوائے جائیں۔

-iii بیماری کی صورت میں فوراً علاج کیا جائے۔

-iv ہر ڈیڑھ ماہ بعد مرغیوں میں کیڑوں (ملپ) کو کنٹرول کرنے کے لیے دوائی دینی چاہیے۔

-v مرغیوں کی پرورش کے اس عرصے میں روشنی کی مقدار اور وقفہ بالکل نہیں بڑھانا چاہیے۔

-vi اگر ضرورت محسوس ہو تو 18 ہفتے کے بعد مرغیوں کی چونچ دوبارہ کاٹی جائے۔

-vii چوہے، چڑیوں وغیرہ سے خوراک کا بچاؤ کیا جائے۔

-viii کمزور، لاغر، بیمار، لولے لنگڑے جانوروں کو وقتاً فوقتاً نکالتے رہنا چاہیے۔

-ix اس عرصے میں وزن، خوراک، بیماری، انجیکشن، ادویات اور شرح اموات کا مکمل ریکارڈ رکھنا چاہیے۔

-x خوراک کے برتن کو کبھی بھی اوپر تک نہ بھریں۔ ہمیشہ برتن کا ایک تہائی حصہ بھریں تاکہ خوراک ضائع نہ ہو۔

لیئرز (Layers)

انڈے دینے شروع کرنے کے وقت مرغی کی عمر 20 ہفتے اور وزن 1250 - 1300 گرام ہونا چاہیے۔ہم اس کو دوران پرورش خوراک اور روشنی سے کنٹرول کر سکتے ہیں۔مرغی 20 ہفتے کی عمر میں انڈے دینا شروع کرے گی اور اس کی انتہائی پیداوار (Peak Production) 28 - 29 ہفتے کی عمر میں ہوگی۔ انڈے دینے شروع کرنے کے بعد مرغی کی خوراک اور روشنی کو فوراً زیادہ نہ کریں اس سے مرغیوں کا وزن بڑھ جائے گا اور انڈوں کی پیداوار کم ہو جائے گی۔20 ہفتے کی عمر میں مرغی کی خوراک تقریباً 75 گرام فی مرغی ہوگی اور پھر 5 گرام فی ہفتہ کے حساب سے خوراک بڑھاتے جائیں جبکہ یہ 28 - 29 ہفتہ کی عمر 110 گرام فی مرغی ہو جائے۔اس طرح 20 ہفتے کی عمر پر 10 گھنٹے روشنی دیں اور 21 ہفتے کی عمر میں 12 گھنٹے دیں۔ پھر ہر ہفتہ 30 منٹ روشنی بڑھاتے جائیں جبکہ روشن کی مقدار 28 - 29 ہفتے کی عمر پر 16 سے 17 گھنٹے ہو جائے۔اس عمر کے بعد مرغی کو 110 گرام خوراک اور 17 گھنٹے روشنی فراہم کریں۔

انڈے دینے کے دوران مرغیوں کی دیکھ بھال

انڈے دینے کے دوران کا وقفہ 21 ہفتے کی عمر سے اس وقت تک لیے جائیں جب تک مارکیٹ میں انڈوں کی قیمت زیادہ رہے عموماً 72 ہفتے کی عمر

تک ہوتا ہے۔اس عرصے میں درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

-i فرشی جگہ

لیگ ہارن(Leg Horn)انڈے دینے والی مرغی 1.50 - 2.00 مربع فٹ فی مرغی فرشی جگہ دیں۔

-ii خوراک کی جگہ

خوراک کے لیے فی مرغی 3.5انچ جگہ دینی چاہیے۔خوراک کے برتن پر 20 فیصد زیادہ مرغیاں رکھی جاسکتی ہیں۔خوراک کا برتن ہمیشہ مرغیوں کے دم کے برابر اونچا رکھنا چاہیے۔

-iii پانی کی جگہ

پانی کی جگہ ایک انچ فی مرغی دینی چاہیے۔

-iv گھونسلے شیڈ میں رکھنے کے لیے درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا چاہیے۔

☆ انڈوں کے گھونسلے پیداوار شروع ہونے سے پہلے شیڈ میں رکھیں۔ایک گھونسلہ پانچ مرغیوں کے لیے استعمال ہوتا ہے جس کی لمبائی 11انچ، چوڑائی 14انچ اور اونچائی 10انچ ہونی چاہیے۔

☆ گھونسلوں کی تعداد مرغیوں کے لحاظ سے پوری ہونی چاہیے۔اگر کم ہو تو مرغیاں فرش پر انڈے دینا شروع کر دیں گی اور زیادہ انڈے ٹوٹے ملیں گے۔

☆ گھونسلوں کو شیڈ میں اندھیری جگہ پر رکھنا چاہیے۔

☆ گھونسلوں کو شیڈ میں انڈے شروع کرنے سے دو ہفتے پہلے رکھ دینا چاہیے تاکہ مرغیوں کو ان میں جانے کی عادت ہو جائے اور وہ فرش پر انڈے نہ دیں۔

☆ گھونسلوں میں خشک اور صاف ستھری بچھالی رکھنی چاہیے تاکہ مرغیاں آرام سے اس میں بیٹھ سکیں۔سخت جگہ پر وہ نہیں بٹھیں گی۔

☆ گھونسلوں کو رات کو بند کر دینا چاہیے تاکہ مرغیاں ساری رات ان گھونسلوں میں نہ بیٹھی رہیں۔

☆ گھونسلوں کو مرغیوں کی دم کے برابر اونچا رکھنا چاہیے۔

-v خوراک

انڈے دینے کے دوران مرغیوں کو خوراک نمبر 3 (Ration No.3) دینا چاہیے جس میں انرجی (میٹابولائزایبل انرجی 2750) کلوکلوری فی کلوگرام ہوتی ہے اور پروٹین 17 فیصد ہوتی ہے۔

-vi چھانٹی

کمزور، لاغر اور انڈے نہ دینے والی مرغیوں کو وقتاً فوقتاً فلاک سے نکالتے رہنا چاہیے۔

-vii روشنی

انڈے دینے کے عرصے میں مرغیوں کو متواتر 17 گھنٹے روشنی دینی چاہیے۔پہلے ہفتے سے لے کر 19 ہفتے تک کمپنی کی مقرر کردہ روشنی چوزوں کو دیں یا پھر مرغیوں کو قدرتی روشنی پر پالیں اس کے بعد 20 ہفتے کی عمر پر 10 گھنٹے روشنی دیں۔21 ہفتے کے دوران روشنی 12 گھنٹے کر دیں اس کے بعد ہر ہفتہ آدھا

گھنٹہ 30 منٹ روشنی بڑھاتے جائیں۔ جب روشنی 17 گھنٹے ہو جائے تو تمام عرصہ دوران پیداوار اس کو کم نہیں کرنا چاہیے ورنہ پیداوار متاثر ہوگی۔ روشنی کے بلب صاف ستھرے ہونے چاہئیں۔ جب بھی بلب فیوز ہو جائیں انہیں فوراً تبدیل کر لیں۔ جیسے جیسے قدرتی روشنی بڑھے یا کم ہو اسی حساب سے مصنوعی روشنی کو کم یا زیادہ کرتے رہیں لیکن روشنی کسی بھی طرح 17 گھنٹے سے کم نہیں ہونی چاہیے۔ فرش پر پڑنے والی روشنی کی مقدار اور دورانیہ سفارش کردہ (Recommended) ہونا چاہیے۔ بہت کم یا بہت زیادہ روشنی سے پرہیز کرنا چاہیے۔

اس عرصے میں درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا ضروری ہے۔

i- جانوروں کو موسمی تغیر و تبدل سے بچانا چاہیے۔

ii- بچھالی خشک رکھی جائے۔

iii- ٹیکے شیڈول کے مطابق لگوائے جائیں۔

iv- ہر ڈیڑھ ماہ بعد مرغیوں میں کیڑوں کو کنٹرول کرنے کے لیے دوائی دینی چاہیے۔

v- چوہے اور چڑیوں وغیرہ سے خوراک کو بچانا چاہیے۔

vi- بیماری کی صورت میں فوراً علاج کیا جائے۔

vii- اس دوران انڈوں، خوراک، بیماری، انجیکشن، ادویات، شرح اموات اور چھانٹی کا مکمل ریکارڈ رکھنا چاہیے۔

viii- اس عرصے میں مرغیوں کا وزن نہیں ہونا چاہیے۔

ix- جیسے جیسے مرغیوں کی عمر زیادہ ہوگی ان کے انڈوں کا چھلکا کمزور ہونے لگتا ہے اس لیے 60 ہفتے کی عمر پر ان کی خوراک میں آدھا کلو فی تھیلا خوراک کے حساب سے زیرو نمبر (Zero Numbher) چپس ملا دینی چاہیے۔

زیادہ اور کم انڈے دینے والی مرغیوں کی پہچان

نام اعضاء	زیادہ انڈے دینے والی مرغی	کم انڈے دینے والی مرغی
کلغی	ریشم یا مخمل کی طرح ملائم، سرخ اور چمکدار ہوتی ہے۔	سکڑ ہوئی، چھوٹی، کھردری اور خشک زردی مائل ہوتی ہے۔
سر	خوبصورت، سیڈول، اوپر سے چوڑا، آنکھ کے نزدیک سر کے اوپر کی سطح گول ہوتی ہے۔	سر کمزور، چھوٹا اور بے ڈھنگا سا ہوتا ہے۔
آنکھیں	شوخ، چمکدار اور نمایاں ہوتی ہیں۔	چھوٹی، بے رونق اور مرجھائی ہوئی ہوتی ہیں۔
مقعد (انڈا نکلنے کا سوراخ)	یہ جگہ نمدار اور ملائم ہوتی ہے۔ اس کا گول سوراخ پھیل کر بیضوی شکل اختیار کر لیتا ہے اس کی رنگت گلابی مائل ہوتی ہے	یہ سوراخ خشک اور تنگ ہو جاتا ہے۔ اس کی شکل گول اور سوراخ کا رنگ زرد ہو جاتا ہے۔
دونوں پیڑوؤں کی ہڈیوں کا درمیانی فاصلہ	فاصلہ تین انگشت یا پھر اس سے زیادہ ہوتا ہے۔ مقعد کے اردگرد یہ ہڈیاں نرم اور لچکدار ہوتی ہیں	فاصلہ دو انگشت سے کم، ہڈیاں موٹی اور سخت اور ایک دوسرے کے نزدیک ہوتی ہیں۔

انڈوں کی پیداوار میں کمی کے اسباب اور تدارک

مرغیوں میں کم انڈے دینے کی زیادہ اہم دو وجوہات ہیں۔

1- وراثتی اثر

2- ماحولیاتی اثر

1- وراثتی اثر

کچھ مرغیاں قدرتی طور پر اچھی نسل کی ہوتی ہیں۔اس لیے وہ زیادہ انڈے دیتی ہیں جبکہ بعض ماں باپ کی طرف سے ہی کم پیداوار کی صلاحیت رکھتی ہیں اس کے علاوہ اگر مرغیاں جلدی انڈے دینے لگیں تو بھی انڈوں کی تعداد کم ہوگی اور ان کا سائز چھوٹا ہوگا۔

2- ماحولیاتی اثر

☆ **پہلے انڈے پر عمر**

اگر 18 ہفتے کی عمر میں پہلا انڈا حاصل کیا جائے تو انڈے چھوٹے سائز کے ہوں گے اور اس سے شرح اموات میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے اس لیے ہمیشہ پہلا انڈا 20 ہفتے کی عمر میں لینا چاہیے جب مرغی کا وزن 1300 گرام ہو اس طرح انڈے کا سائز بھی بڑا ہوگا اور انڈوں کی پیداوار بھی زیادہ ہوگی۔

☆ **فارم کی تعمیر**

اگر فارم کی تعمیر صحیح نہ ہو تو اس سے مرغیاں ذہنی دباؤ کا شکار رہتی ہیں اور اس سے ان کی پیداوار متاثر ہوتی ہے۔

☆ **درجہ حرارت**

اگر درجہ حرارت زیادہ ہوگا تو اس سے مرغیاں خوراک کم کھائیں اور نتیجے کے طور پر انڈوں کی پیداوار کا معیار متاثر ہوگا۔اگر درجہ حرارت بہت کم ہوگا تو اس سے بچھالی گیلی رہے گی جس سے بیماریاں پھیلنے کے امکانات بڑھ جائیں گے اور انڈوں کی پیداوار متاثر ہوگی۔شیڈ کا درجہ حرارت 70 سے 75 ڈگری فارن ہائیٹ سے زیادہ یا کم نہیں ہونا چاہیے۔

☆ **پانی**

مرغیوں کو ہر وقت تازہ، صاف پانی دستیاب ہونا چاہیے۔پانی کا درجہ حرارت نہ زیادہ اور نہ ہی کم ہونا چاہیے۔گرمیوں میں مرغیوں کو ٹھنڈا پانی دینا چاہیے۔

☆ **روشنی**

اگر روشنی مناسب نہ ہو تو اس سے بھی انڈوں کی پیداوار کم ہوگی۔انڈوں کی پیداوار کے دوران روشنی کبھی بھی کم نہیں کرنی چاہیے یہ 17 گھنٹے ہونی چاہیے۔

☆ **نامناسب فرش، خوراک اور پانی کی جگہ**

اگر مرغیوں کو فرش، خوراک اور پانی کی جگہ کم دی جائے تو اس سے مرغیاں ایک دوسرے کو کاٹنے لگتی ہیں اور انڈوں کی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ مرغیوں کو درج ذیل جگہ مہیا کرنی چاہیے۔

فرشی جگہ	1.5 سے 2 مربع فٹ فی مرغی
خوراک کی جگہ	3.5 انچ فی مرغی
پانی کی جگہ	ایک انچ فی مرغی

☆ **شرح اموات**

شرح اموات جتنی زیادہ ہوگی اتنی ہی انڈوں کی پیداوار کم ہوگی۔ شرح اموات کو کم کرنے کے لیے ان کی اچھی دیکھ بھال اور بیماریوں کا فوری علاج بے حد ضروری ہے۔

☆ **چھانٹی**

کمزور، لاغر اور انڈے نہ دینے والی مرغیوں کی وقتاً فوقتاً چھانٹی کرتے رہنا چاہیے۔ اگر چھانٹی نہ کی جائے تو اس سے انڈے نہ دینے والی مرغیاں خوراک کھائیں گی اور انڈے نہ دیں گی جس سے انڈوں کی پیداوار کم ہوگی۔

☆ **خوراک یا انتظامی امور میں تبدیلی کے اثرات**

فارم پر کی جانے والی کوئی تبدیلی جیسے مزدوروں، منیجر، خوراک کی تبدیلی مرغیوں پر ذہنی دباؤ ڈالتی ہے جس سے ان کی پیداوار متاثر ہوتی ہے اس کے علاوہ مرغیوں کو ٹیکے لگانے اور کسی بھی بیماری کے آنے سے بھی ان کی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔

☆ **انڈرونی بیرونی کرم:۔** یہ دو طرح کے ہوتے ہیں۔

i- وہ جو جسم کے باہر رہ کر خون چوستے ہیں مثلاً چیچڑی، جوئیں وغیرہ۔ انہیں کنٹرول کرنے کے لیے ڈی ڈی ٹی اور راکھ ملا کر مرغیوں کے جسم پر ملنی چاہیے۔ بڑے جانوروں کے لیے اس کا تناسب 1 : 5 ہونا چاہیے یعنی ایک حصہ ڈی ڈی ٹی اور پانچ حصے راکھ ملا لینی چاہیے جبکہ چھوٹے چوزوں کے لیے ایک حصہ ڈی ڈی ٹی اور 10 سے 12 حصے راکھ ملا لینی چاہیے۔

ii- دوسری قسم کے اندرونی کرم جسم کے اندر داخل ہو کر نقصان پہنچاتے ہیں۔ یہ دو طرح کے ہوتے ہیں۔ گول کیڑے (Round Worm) اور چپٹے کیڑے (Tape Worm)۔

گول کیڑوں (Round Worm) کو کنٹرول کرنے کے لیے

پیپرازین (Piprizine)	ایک گرام فی کلوگرام خوراک یا
کوپین (Coopane)	ایک گرام فی کلوگرام خوراک استعمال کرنی چاہیے

چپٹے کیڑوں (Tape Worm) کو کنٹرول کرنے کے لیے

رنٹول (Rintol)	ایک گرام فی کلوگرام خوراک یا
سسٹامکس (Systamax Liq.)	ایک سی سی فی پانچ کلوگرام جسم کا وزن

(ایک سی سی تین انڈے دینے والی مرغیوں کے لیے) یا

ورمول (Wormol) آدھا کلوگرام 250 جانوروں کی خوراک میں دو دن کے لیے ملا دینی چاہیے۔

☆ **بیماریاں:۔** مختلف بیماریاں بھی انڈوں کی پیداوار کم کر دیتی ہیں مثلاً

-i رانی کھیت (New Castle Disease) -ii انفلوئنزا (Avian Influenza)

-iii ایک ڈراپ سنڈروم (Egg Drop Syndrom) -iv سی آر ڈی (Mycoplasma)

-v ٹائیفائیڈ (Typhoid) -vi خونی پیچش (Coccidiosis)

☆ **نامناسب خوراک:۔** انڈوں کی پیداوار کم ہونے کی سب سے اہم وجہ ہے۔ مرغیوں کو انڈے دینے کے دوران زیادہ انرجی، پروٹین اور نمکیات خاص طور پر کیلشیم کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر یہ سب چیزیں ضرورت سے کم ہوں تو اس سے پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ اچھی پیداوار لینے کے لیے روزانہ مرغی کی خوراک میں درج ذیل ضروریات کا پورا کرنا بے حد ضروری ہے۔ یہ ایک دن کی خوراک کی ضروریات ہیں۔

پروٹین	17 گرام فی مرغی
کیلشیم	3.75 گرام فی مرغی
انرجی	260 سے 270 کلوکلوری فی مرغی

یہ خوراک مرغی کو روزانہ 110 گرام کھانی چاہیے۔

انڈوں کے کمزور چھلکوں کے اسباب

انڈوں کے کمزور چھلکوں کے درج ذیل اسباب زیادہ اہم ہیں۔

-i **مرغی کی عمر:۔** جیسے جیسے مرغی کی عمر زیادہ ہوتی ہے انڈوں کا چھلکا کمزور ہونے لگتا ہے خاص طور پر 60 ہفتے کی عمر کے بعد چھلکا زیادہ کمزور ہوتا ہے کیونکہ جس میں کیلشیم کی کمی ہو جاتی ہے اس کمی کو پورا کرنے کے لیے آدھا کلو چپس، ایک تھیلا خوراک (50 کلوگرام خوراک) میں ملا دیں یا اوسٹر شیل (Oyster Shell) خوراک میں ملا کر دیں۔

-ii **موسم، درجہ حرارت:۔** گرمیوں میں مرغیاں کم خوراک کھاتی ہیں جس کی وجہ سے انڈوں کا چھلکا (کیلشیم کی کمی کی وجہ سے) کمزور ہو جاتا ہے اس لیے بہتر ہے کہ گرمیوں میں جانوروں کو ایسی خوراک دی جائے جس میں کیلشیم اور فاسفورس (Ca & P) زیادہ ہو۔ اگر درجہ حرارت لگاتار 80 سے 90 ڈگری فارن ہائیٹ سے زیادہ رہے تو انڈوں کے چھلکے کمزور ہوتے ہیں۔ انڈوں کے چھلکے کی موٹائی 0.366 ملی میٹر ہونی چاہیے۔

-iii **وقت:۔** جو مرغیاں صبح کے وقت انڈے دیتی ہیں ان کے چھلکے کمزور ہو جاتے ہیں بہ نسبت دن کے دوسرے حصوں میں دیئے جانے والے انڈوں کے۔ اوسٹر شیل (Oyster Shell) کا دو تہائی حصہ بڑے سائز میں خوراک میں شامل کر دیں تاکہ یہ جلدی ہضم نہ ہوں اور رات کو مرغیوں کو کیلشیم مل سکے۔

-iv **وراثتی اثر:۔** مرغیوں کی کچھ نسلیں ایسی ہوتی ہیں جو زیادہ کمزور چھلکوں کے انڈے دیتی ہیں خاص طور پر وہ نسلیں جو زیادہ تعداد میں انڈے دیں ان انڈوں کے چھلکے کمزور ہوتے ہیں اس لیے وہ نسل منتخب کرنی چاہیے جس میں مرغیاں کمزور چھلکوں والے انڈے نہ دیں۔

v- **شیڈ کے اثرات (Housing System):۔** جو مرغیاں پنجروں میں رکھی جائیں وہ فرش پر رکھی جانے والی مرغیوں کی نسبت زیادہ کمزور چھلکوں والے انڈے دیتی ہیں ان کے لیے خوراک میں کیلشیم کی مقدار چار فیصد تک رکھیں۔

vi- **ڈر، ذہنی دباؤ:۔** اگر مرغیاں ڈر کر ادھر ادھر اڑیں یا مسلسل ذہنی دباؤ کا شکار ہیں تو ان کے جسم میں ہی انڈوں کے چھلکے ٹوٹ (Crack) جاتے ہیں اس لیے پرندوں کو ذہنی دباؤ سے آزاد رکھیں۔

vii- **خوراک کی کمی:۔** اگر مرغیوں کی خوراک میں کیلشیم، فاسفورس وار وٹامن سی اور وٹامن ڈی کی کمی ہو تو مرغیاں زیادہ کمزور چھلکوں کے انڈے دیتی ہیں اس لیے انڈوں کی پیداوار کے دوران خوراک میں ان چیزوں کا کا پورا پورا خیال رکھنا چاہیے۔

viii- **بیماریاں:۔** کچھ بیماریوں کی وجہ سے انڈوں کے چھلکے بہت کمزور ہوتے ہیں مثلاً رانی کھیت، سانس کی بیماری (Infectious Bronchitis) اور ایگ ڈراپ سنڈروم (Egg drop syndrome) بیماری کی صورت میں پرندوں کا فوری علاج کریں۔

ix- **کیلشیم کی ضروریات:۔** انڈوں کی پیداوار کے دوران کیلشیم کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے کیونکہ انڈے کا چھلکا کیلشیم سے بنتا ہے۔

ضروریات	21 سے 40 ہفتے	40 ہفتے کے بعد
کیلشیم (Ca)	3.25 فیصد	3.5 فیصد
فاسفورس	0.5 فیصد	0.5 فیصد
سوڈیم	0.15 فیصد	0.15 فیصد

انڈوں کی پیداوار پر اندرونی کرموں کے مضر اثرات

مرغیوں میں انڈوں کی پیداوار کم ہونے کے کئی اسباب ہیں جن میں خاص طور پر غیر متوازن خوراک، غیر معیاری چوزے، کم روشنی، بیماری اور کرم شامل ہیں۔ جب اچانک پیداوار کم ہو جائے تو ان تمام وجوہات پر غور کرنا چاہیے۔ اچانک انڈوں کی پیداوار کم ہونے کی سب سے اہم وجہ اندرونی کرم ہو سکتے ہیں۔

مرغیوں کی انتڑیوں میں اندرونی کرم

مرغیوں میں پیٹ کے کیڑے کی شکایت انڈے دینے والی مرغیوں میں بہت زیادہ ہے ان کی موجودگی اور تعداد کا انحصار مرغی خانوں کی صفائی پر ہے۔ یہ کیڑے پرندوں کی خوراک کی نالی میں ہوتے ہیں اور مرغیوں کی خوراک کا بہت سا حصہ کھا جاتے ہیں جس کی وجہ سے مرغیوں کی نشوونما اور انڈوں کی پیداواری صلاحیت کو بری طرح متاثر کرتے ہیں اور اس وجہ سے خوراک کی کھپت اور خرچہ بہت زیادہ حد تک بڑھ جاتا ہے۔ اگرچہ مرغیوں میں چند کیڑوں کی موجودگی زیادہ اہمیت کی نہیں ہوتی لیکن پھر بھی ان کی روک تھام ضروری ہوتی ہے۔ مرغیوں میں ان کی موجودگی مستقل نقصان کا موجب ہے جو کہ مرغیوں کی اجتماعی کارکردگی پر اثر انداز ہوتی ہے۔ سب سے بڑھ کر یہ کہ مرغیوں میں قوت مدافعت کم ہو جاتی ہے اور اس وجہ سے بہت سی بیماریاں آسانی سے پرندوں پر حملہ آور ہو سکتی ہیں۔ بعض اوقات کیڑوں کی زیادتی کی وجہ سے مرغیاں ہلاک بھی ہو جاتی ہیں لیکن ان کا اصل نقصان پیداوار میں کمی کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے اور بعض اوقات پرندوں کی بڑھوتری (Growth) بری طرح متاثر ہوتی ہے۔ پیٹ میں پائے جانے والے کیڑے آنتوں میں موجود نیم ہضم شدہ خوراک کے کئی اجزاء کھا جاتے ہیں۔ انڈوں کی پیداوار کم ہونے کی وجہ یہ کرم بھی ہو سکتے ہیں۔ مرغیوں کی انتڑیوں میں پائے جانے والے کرم کی دو اقسام ہیں۔

i- گول کرم (Round Worms)

ii- فیتہ نما کرم (Tape Worms)

1- گول کرم

مرغیوں کے گول کرم (Round Worms) کی شکل گول ہوتی ہے اس کی درج ذیل دو اقسام ہیں۔

i- اسکریڈیا گیلائی (Ascardi-Galli)

یہ مرغیوں اور دوسرے پرندوں کی چھوٹی آنت میں ہوتے ہیں جو 50 تا 76 ملی میٹر لمبے ہوتے ہیں۔ اس کے تین بڑے ہونٹ ہوتے ہیں اور خوراکی نالی کے پچھلی طرف بلب نہیں ہوتا۔ اگر کیڑوں کی دم پر چھوٹی ایلئی (Alae) ہوتی ہے جس پر (Pafillae) کے دس جوڑے ہوتے ہیں۔

علامات مرض

ایک سے تین مہینے کی عمر تک چوزوں میں شدید بیماری ہوتی ہے۔ متاثرہ پرندے اور چوزے خون کی کمی اور دست میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔ انڈوں کی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ شدید بیماری سے انتڑیوں میں رکاوٹ (Obstruction) ہو جاتی ہے۔

ii- ہیٹراکس گیلینیرم (Heterakis Gallinarum)

یہ مرغیوں اور دوسرے پرندوں کے سیکا (Caeca) انتڑیوں کے ایک حصے میں ہوتے ہیں۔ نر کیڑے 13 تا 17 ملی میٹر اور مادہ کیڑے 10 تا 15 ملی میٹر لمبے ہوتے ہیں اور ایسوفیگس (Oesophagus) کھانے کی نالی کے پیچھے بلب (Blub) ہوتا ہے۔

علامات مرض: گول کرموں کے لیے مختلف ناموں سے بہت سی کمپنیاں دوائیاں بناتی ہیں۔

i- پیپرازائن لیکوڈ (Piperazine Liquid)

یہ چار تا چھ ہفتے تک کی مرغیوں کے لیے 14.2 ml دوا 7 لیٹر پانی میں ملا کر فی 100 مرغی کے حساب سے دیں۔ چھ ہفتوں سے زائد عمر کی مرغیوں کے لیے 28.4 ml دوا 18 لیٹر پانی میں ملا کر فی 100 مرغی کے حساب سے دیں۔

ii- کوپین پاؤڈر (Coopane Powder)

ایک حصہ کوپین پاؤڈر (Coopane Powder) 350 حصہ فیڈ میں ملا کر ایک دن کھلائیں یا 9 گرام کوپین پاؤڈر ایک گیلن پانی میں حل کر کے ایک دن پلائیں۔

iii- انتھلمین پاؤڈر (Anthalmin Powder) 4.8 گرام پاؤڈر فی 100 کلوگرام مرغیوں کے پینے والے پانی میں یا خوراک میں ملا دیں۔

2- فیتہ نما کرم

مرغیوں میں عام طور پر درج ذیل فیتہ نما کرم ہوتے ہیں۔

i- ڈیوینا پروگلوٹینا (Davainea Proglotina)

یہ مرغیوں کی چھوٹی آنت (Duodenum) کے اندر جکڑا ہوتا ہے۔ یہ مرغیوں کا سب سے عام ٹیپ ورم (پیٹ کے کیڑے) ہوتا ہے۔ اس کی لمبائی تقریباً چار ملی میٹر ہوتی ہے اس کے چار سے چھ تک جزو (Segments) ہوتے ہیں۔ سر پر 80 تا 90 چھوٹے ہک (Hooks) ہوتے ہیں جو تین تا چھ قطاروں میں موجود ہوتے ہیں۔

علامات

یہ کرم انتڑیوں میں سوزش کر دیتا ہے جس کی وجہ سے مرغیاں کمزور ہو جاتی ہیں اس کے علاوہ لاغر پن، دماغی بیماری، فالج وغیرہ ہو جاتا ہے۔

ii- ریلاٹینا

اس کی بہت سی اقسام ہیں مگر درج ذیل عام ہیں۔

ریلاٹین ایکینو بوتھریڈ (Roillietina Echinobothrida) یہ تقریباً 3.5 سینٹی میٹر تک لمبا ہوتا ہے۔اس کے سر کے اگلے حصے پر 200 ہک (Hooks) ہوتے ہیں جو کہ قطاروں میں ہوتے ہیں۔

علامات

مرغیاں کمزور ہو جاتی ہیں اور پتلی لیسدار بیٹ کرتی ہیں۔اس کے علاوہ ان میں دماغی کمزوری کی علامات ظاہر ہونے لگتی ہیں۔

علاج

A- رینٹال گرینولز(Rintal Granules):	250 ملی گرام فی کلوگرام مرغی کے وزن کے حساب سے دی جاسکتی ہے۔
B- سسٹامکس(Systamex):	ایک سی سی فی پانچ کلوگرام مرغیوں کے وزن کے حساب سے پانی میں دی جاتی ہے۔
C- ورمول(Vermol):	ایک پونڈ 250 جانوروں کی دو دن کی خوراک میں ملا دیں۔
D- ڈایاسیٹول:	آدھی گولی فی مرغی
E- منسونسل:	ایک تہائی گولی

خصوصی ہدایات

مرغیوں کو ہمیشہ اندرونی کرموں کی دوائی شام کے وقت دینی چاہیے تاکہ رات کے وقت کیڑے نکل آئیں اور صبح سویرے مرغی خانے کی صفائی کرنی چاہیے تاکہ جو کرموں کے انڈے نکلے ہیں۔مرغیاں ان کو دوبارہ نہ کھا جائیں۔صبح روشنی پھیلنے سے پہلے شیڈ کی اچھی طرح صفائی کروالیں۔کرم نکلنے کے بعد پرندوں کو کوئی انٹی بائیوٹک اور وٹامز دینے چاہئیں۔

الف) 11% Oxytetracyline 125 گرام فی تھیلہ خوراک تین دن سے پانچ دن دیں۔

ب) Vitastress ایک چمچہ فی گیلن پانی میں ملا دیں۔

طفیلی کرموں کا تدارک

مرغیوں کو پیٹ کے کیڑوں سے محفوظ رکھنے کے لیے درج ذیل ہدایت پر عمل کرنا چاہیے۔

A- مرغی خانے کو نمی سے محفوظ رکھیں کیونکہ نمی کی موجودگی میں ان کیڑوں کے انڈے مرض پھیلانے کے قابل ہوتے ہیں۔

B- چوزوں کو بڑی عمر کی مرغیوں سے دور رکھیں۔

C- مرغیوں کی بیٹ (Faeces) کو زیادہ دن مرغی خانوں میں نہیں رہنے دینا چاہیے۔

D- مرغی خانے میں بچھالی گیلی نہیں ہونی چاہیے۔

E- پیداوار کم ہونے کی صورت میں یہ دیکھنے کے بعد کہ کون سے کرم ہیں ان کو مہینے بعد دوائی کا کورس کروائیں۔

لیئر مرغیوں کے لیے روشنی کا کردار

روشنی

جب چیزیں گرم ہوجاتی ہیں تو ان میں سے مخصوص قسم کی لہرین نکلنا شروع ہوجاتی ہیں۔ان لہروں کی مخصوص فریکوئنسی (Frequency) اور لمبائی(Wave Length) ہوتی ہے اور یہ ایک خاص درجہ حرارت پر انسانی آنکھ کو نظر آتی ہیں ایسی خصوصیات کی حامل لہروں کو ''روشنی'' کہتے ہیں۔ایسی لہریں جو روشنی کہلاتی ہیں ان کی لمبائی یعنی(Wave Length) 0.4 - 0.8 مائیکرون us کے درمیان ہوتی ہے۔انچ u=1/25,000 (مائیکرون=U) روشنی مرغیوں کے لیے ایک اہم اکائی کی حیثیت رکھتی ہے کیونکہ انڈوں کی پیداوار کا انحصار مکمل طور پر روشنی کے مرہون منت ہے۔جب روشنی آنکھ کے عدسہ پر ہوتی ہے تو یہاں سے آپٹک نروز (Optic Nerves) ان کو دماغ تک لے جاتے ہیں۔دماغ سے جب یہ لہریں ایک پیغام کی صورت میں دماغ کے بنیادی حصے یعنی پیچوٹری گلینڈز تک جاتی ہیں تو پھر وہاں سے ایک خاص قسم کی رطوبت جسے "FSH" کہتے ہیں خارج ہونا شروع ہوجاتی ہے۔یہ رطوبت خون میں شامل ہوکر گردش کرتی ہوئی مرغی کے تولیدی حصے یعنی بچہ دانی (Ovary) تک جاتی ہے اور اس کو فعال بنا دیتی ہے اور پھر یہاں سے انڈا بننے کا عمل شروع ہوجاتا ہے۔

روشنی کے اثرات

روشنی مرغیوں پر درج ذیل اثرات مرتب کرتی ہے۔

i- مرغی کی بلوغت اور انڈے دینے کا دارومدار روشنی کی مقدار پر ہے۔

ii- انڈوں کی تعداد کا دارومدار روشنی پر ہے۔

iii- انڈے کا سائز، انڈے کے چھلکے کی کوالٹی کا دارومدار بھی روشنی پر ہے۔

الف) اگر بڑھوتری(Growth) کے دوران روشنی کی مقدار زیادہ ہوگی تو مرغی جلدی بلوغت کی عمر تک پہنچ کر جلدی انڈے دینا شروع کردے گی اس عمل کی وجہ سے مرغیوں میں پرولیپس (Prolaps) کا عمل شروع ہوجاتا ہے یعنی ان کا اندرونی پچھلا حصہ باہر کو نکلنا شروع ہوجاتا ہے لہٰذا بڑھوتری(Growth) کے دوران مرغیوں کو نارمل حد سے زیادہ روشنی کی مقدار مہیا کرنے سے گریز کرنا چاہیے کیونکہ اس کے اثرات بہت زیادہ مہلک ہیں اس کا ایک اور بھی نتیجہ نکلتا ہے یعنی اگر مرغی اپنی نارمل عمر سے پہلے انڈے دینا شروع کردے تو انڈے کا سائز چھوٹا اور اس کے چھلکے کی کوالٹی بہت ناقص ہوگی یعنی خاصی حد تک پتلا ہوگا اور چھوٹا سائز ہونے کی وجہ سے اس میں سے غذائی اجزا بھی اسی ترتیب ولحاظ سے کم ہوں گے۔

ب) جب دوران بڑھوتری(Growth) روشنی کی مقدار کم ہوگی تو مرغی دیر سے بلوغت کی عمر کو پہنچے گی جس کی وجہ سے انڈے کا سائز بڑا، شیل (Shell) یعنی انڈے کے چھلکے کی کوالٹی بہتر اور اس میں غذائی اجزاء بڑا سائز ہونے کی وجہ سے زیادہ مقدار میں موجود ہوں گے۔

روشنی کا شیڈول

روشنی کا شیڈول ہمیشہ مرغیوں کی اقسام، موسم اور جگہ کے لحاظ سے بنایا جاتا ہے۔عام طور پر ہم روشنی کے شیڈول یا پروگرام کو دو حصوں میں منقسم کرتے ہیں ''ان سیزن'' اور ''آوٹ سیزن''۔

ان سیزن (یکم مارچ سے 31 اگست تک)

اگر انڈوں سے چوزے یکم مارچ سے 31 اگست کے درمیان نکلیں تو ان کے لیے روشنی کا جو شیڈول مہیا کیا جاتا ہے اس کو ''ان سیزن'' کہتے ہیں اس کی

تفصیل درج ذیل ہے۔

i- پہلے تین دنوں کے دوران چوزوں کو 24 گھنٹے روشنی مہیا کریں۔

ii- اس کے بعد 20 ہفتے تک یعنی انیسویں ہفتے کے آخر تک مرغیوں کو دن کی قدرتی روشنی مہیا کریں۔

iii- پھر بیسویں ہفتے 10 گھنٹے دورانیے کی روشنی دیں۔

iv- پھر اکیسویں ہفتے تک مرغیوں کو 12 گھنٹے روشنی دیں۔

v- اس کے بعد روشنی کی مقدار ہر ہفتے 30 منٹ کا مزید اضافہ کرتے جائیں حتیٰ کہ روشنی کا دورانیہ 16 - 17 گھنٹے کا ہو جائے اس کے بعد یہ دورانیہ مستقبل کے لیے برقرار رکھیں۔

آؤٹ سیزن (یکم ستمبر سے 28 یا 29 فروری تک)

اگر انڈوں سے چوزے یکم ستمبر سے 28 یا 29 فروری کے دوران نکلیں تو ان کو ''آؤٹ سیزن'' کے شیڈول کے مطابق روشنی کی مقدار مہیا کی جاتی ہے۔

تفصیل

آؤٹ سیزن کو مزید دو حصوں میں منقسم کیا گیا ہے یعنی سٹیپ اپ (Step up) اور سٹیپ ڈاؤن (Step Down)۔

الف) سٹیپ اپ روشنی کا پروگرام (Step up)

پہلے تین دن چوزوں کو 24 گھنٹے روشنی دیں اس کے بعد بیسویں ہفتے کے دوران روشنی کا دورانیہ معلوم کریں اور پرندوں کو اتنی ہی روشنی کا دورانیہ بیسویں ہفتے تک مہیا کریں۔ بیسویں ہفتے 10 گھنٹے روشنی دیں پھر اکیسویں ہفتے 12 گھنٹے روشنی دیں اس کے بعد ہر ہفتے روشنی کی مقدار میں 30 منٹ کا اضافہ کرتے جائیں حتیٰ کہ روشنی کا دورانیہ 16 گھنٹے ہو جائے اور اس کے بعد یہ دورانیہ مستقل برقرار رکھیں۔

ب) سٹیپ ڈاؤن روشنی کا پروگرام (Step Down)

پہلے تین دن چوزوں کو 24 گھنٹے روشنی دیں اس کے بعد بیسویں ہفتے کے دوران روشنی کا دورانیہ معلوم کریں اور اس میں مزید سات گھنٹے کا اضافہ کر دیں۔ فرض کریں کہ یہ دن 11 گھنٹے کا ہے ان گیارہ گھنٹوں میں مزید سات گھنٹے جمع کرنے سے (11+7=18) کل اٹھارہ گھنٹے روشنی حاصل ہوگی اس لیے پہلے ہفتے اٹھارہ گھنٹے روشنی مہیا کریں اور دوسرے ہفتے سے 20 منٹ کے حساب سے روشنی کم کرتے جائیں۔ یہ عمل بیسویں ہفتے تک کریں اور بیسویں ہفتے 10 گھنٹے روشنی دیں پھر اکیسویں ہفتے 12 گھنٹے روشنی دیں اس کے بعد ہر ہفتے روشنی کی مقدار میں 30 منٹ کا اضافہ کرتے جائیں حتیٰ کہ روشنی کا دورانیہ 16 گھنٹے ہو جائے اور اس کے بعد یہ دورانیہ مستقل برقرار رکھیں۔

مرغے پر روشنی کے اثرات

مرغے پر روشنی کے اثرات بہت زیادہ قابل غور نہیں ہیں۔ ایک ہفتہ بریڈر فلاک (Breeder Flock) کے لیے روشنی کا حساب رکھنا پڑتا ہے کیونکہ ان کی بلوغت اور تولید کے گڑھاپن اور اس میں موجود جرثومے کی تعداد کا انحصار روشنی پر ہے۔

روشنی کی اکائی

فٹ کینڈل (Foot Candle)

اگر ایک واٹ کا بلب سطح زمین سے سات فٹ کے فاصلے پر ہو اس سے نکلنے والی روشنی پانچ فٹ کا احاطہ کرے تو پھر اس صورت میں ایسی روشنی کی

مقدار کو ''فٹ کینڈل'' کہیں گے۔

ایک فٹ کینڈل = 10.72 لکس (Lux) ایک لکس = 0.0929 فٹ کینڈل

مرغیاں اور روشنی کی طاقت

چوزوں کے لیے 0 - 7 دن تک = دو فٹ کینڈل چوزوں کے لیے 2 - 20 ہفتے تک = آدھ فٹ کینڈل

انڈے دینے والی مرغیوں کے لیے

20 - 72 ہفتے تک = تین چوتھائی فٹ کینڈل

گرد آلود اور گدلے بلب ہرگز استعمال نہ کریں کیونکہ اس سے روشنی کی طاقت ایک تہائی حصہ تک کم ہو جاتی ہے عام طور پر روشنی کے لیے سفید بلب استعمال ہوتے ہیں۔ روشنی کی طاقت بلب کی طاقت اور اس کے زمین سے فاصلہ پر منحصر ہے۔

مثال

مرغیوں کا شیڈ جس کی لمبائی 100 فٹ اور چوڑائی 30 فٹ ہے کے لیے روشنی کی مقدار معلوم کریں؟ 100 x 30 = 3,000 مربع فٹ

i- بروڈنگ

0 - 7 دن کے دوران دو فٹ کینڈل روشنی کی ضرورت ہوتی ہے۔ ایک فٹ کینڈل پانچ مربع فٹ کو روشن کرتا ہے اس لیے 3,000 مربع فٹ کے لیے

3,000/5 = 600 Watts (واٹ)

پہلے ہفتے چونکہ دو فٹ کینڈل کی ضرورت ہے اس لیے 600 x 2 = 1,200 Watts اگر ہم 40 واٹ کے بلب لگائیں تو بلبوں کی تعداد 1,200/40 = 30 بلب یعنی ہمیں پہلے ہفتے 40 واٹ کے 30 بلب لگانے کی ضرورت ہے۔

ii- ایک ہفتے سے 20 ہفتے تک آدھ فٹ کینڈل روشنی کی ضرورت ہے

رقبہ شیڈ: 100 x 30 = 3,000 مربع فٹ

ایک فٹ کینڈل پانچ مربع فٹ کو روشن کرتا ہے اس لیے 3,000 مربع فٹ کے لیے

3,000/5 = 600 Watts

چونکہ آدھ فٹ کینڈل کی ضرورت ہے اس لیے 600 x 1 / 2 = 300 Watt (واٹ)

اگر ہم 40 واٹ کے بلب لگائیں: 300/40 = 7.5 یعنی 8 بلب

iii- انڈے دینے کے دوران روشنی کی ضرورت (20 - 72 ہفتے)

انڈے دینے کے دوران تین چوتھائی فٹ کینڈل روشنی کی ضرورت ہے۔

ایک فٹ کینڈل پانچ مربع فٹ کو روشن کرتا ہے اس لیے 3,000 مربع فٹ کے لیے

3,000/5 = 600 Watts

تین چوتھائی فٹ کینڈل کی ضرورت ہے اس لیے 600 x 3/4 = 450 Watts۔ اگر ہم 40 واٹ کے بلب استعمال کریں تو 450/40 = 11.22 یعنی 11 بلب، اگر ہم بلبوں کی جگہ ٹیوب لائٹ استعمال کرنا چاہتے ہیں تو سفید ٹیوب کی روشنی بلب سے 3.6 گنا زیادہ ہے۔

پولٹری فارم کے لیے پانی کی اہمیت

مرغبان حضرات پانی کی اہمیت کو اکثر اوقات نظر انداز کر دیتے ہیں شاید انہیں اس بات کا صحیح طور پر علم نہیں ہوتا کہ پانی جسے وہ عام میسر آ جانے والی چیز سمجھ کر نظر انداز کر دیتے ہیں یہی ان کے کاروبار کے لیے کتنا اہم اور قابل غور عنصر ہے۔ اگر ہم پانی کی اہمیت کو نظر انداز کر دیں تو ہمیں اپنے کاروبار میں فائدہ کی بجائے کافی خسارہ ہو سکتا ہے۔ بعض مرغبان حضرات پانی کی اہمیت کو سمجھتے ہوئے بھی بدقسمتی سے بالکل نظر انداز کر دیتے ہیں وہ تو پانی کو عام استعمال میں آنے والی چیز سمجھتے ہیں اور شاید انہیں یہ پتہ نہیں ہوتا کہ جس پانی کو وہ بلاوجہ نظر انداز کر رہے ہیں اس وجہ سے چوزوں میں اموات کے علاوہ ان کا وزن کے لحاظ سے چھوٹا بڑا ہونا، جسمانی وزن نہ بڑھنا اور پیداوار کا ہدف حاصل نہ ہونا وغیرہ جیسے مسائل مستقل طور پر نقصانات کا باعث بنتے رہتے ہیں اگر ہم دوسرے لوازمات کے ساتھ ساتھ پانی کی اہمیت کا احساس بھی رکھیں تو ایسے مسائل حل ہو سکتے ہیں۔

یہ تو سبھی پولٹری فارمر حضرات جانتے ہی ہوں گے کہ خوراک کے بغیر چند روز زندگی ممکن تو ہے لیکن پانی کے بغیر زندگی چند گھنٹے بھی ممکن نہیں۔ پانی دوسرے تمام جانوروں کی طرح مرغی کے جسم میں 60 فیصد ہوتا ہے اور چوزوں کے جسم میں تو 80 فیصد پانی ہی ہوتا ہے۔ جہاں تک مرغی کے جسم میں چربی اور لحمیات کا تعلق ہے وہ بالترتیب 98 اور 50 فیصد ضائع بھی ہو جائیں تو مرغی کی زندگی بچ سکتی ہے مگر 10 فیصد پانی اگر ضائع ہو جائے تو شاید ہی زندگی ممکن ہو سکے کیونکہ پانی کے بغیر جسم میں نمکیات کا نظام درہم برہم ہو جاتا ہے اور اس سے سارا جسم مفلوج ہو کر رہ جاتا ہے اور آخر کار موت واقع ہو جاتی ہے۔ اس کی ایک اہم وجہ یہ بھی ہے کہ مرغی خوراک تو اپنے معدے میں جمع کر سکتی ہے لیکن پانی نہیں۔ (10,000) دس ہزار چوزوں کے فلاک اور عرصہ آٹھ ہفتے کے لیے روزانہ بارسو سے تین ہزار لٹر پانی ضرورت ہوتی ہے اور انڈوں کی پیداوار کے دوران اٹھارہ سو سے پانچ ہزار لیٹر یا اس سے بھی زیادہ پانی درکار ہوگا اور اگر گرمی ہو تو پیاس تین گنا بڑھ جاتی ہے۔

پانی کی اہمیت کا اندازہ درج ذیل عوامل سے لگایا جا سکتا ہے۔

i- جسم کے ہاضمے اور باقی ماندہ ضروریات کے لیے پانی بہت اہم عنصر ہے اور تقریباً ایک کلو خوراک ہضم کرنے کے لیے دو سے تین کلو پانی درکار ہوتا ہے۔

ii- جسم میں خون، آکسیجن، درجہ حرارت، رطوبتوں، نمکیات اور دوسرے زندگی بخش اجزاء کی روانی صرف اور صرف پانی کے ہی مرہون منت ہے۔

iii- جسم کے علاوہ پیچیدہ عوامل جن کے نتیجے میں گوشت اور انڈے بنتے ہیں وہ سارے پانی ہی کی وجہ سے وقوع پذیر ہوتے ہیں۔

iv- جسم میں غیر ضروری اور فاسد مواد کے اخراج کے لیے پانی بہت اہم ہے۔

v- اگر پیاس کی وجہ سے چوزے یا مرغیاں ایک دفعہ نڈھال ہو جائیں اور نمکیات کا نظام بگڑ جائے تو پھر وافر مقدار میں پانی پلا بھی دیا جائے تو بگڑا ہوا نظام مزید بگڑ جاتا ہے اور اس پانی کی کمی کے عمل کو واپس لانا بہت زیادہ مشکل ہوتا ہے جو آخر کار مہلک ثابت ہو جاتا ہے۔

-vi پانی کی اہمیت کو جانتے ہوئے ہمیشہ پانی پینے کے لیے وافر مقدار میں برتن رکھنے چاہئیں تا کہ جب بھی چوزوں کو پانی کی ضرورت محسوس ہو تو سارے کے سارے آزادی سے ایک ساتھ پانی استعمال کر سکیں ہمیں اس بات کا بھی بخوبی علم ہے کہ ہر انڈے میں 66 فیصد پانی ہوتا ہے یعنی تقریباً 40 سے 50 گرام پانی فی انڈا کے حساب سے مرغی کے جسم سے خارج ہوتا ہے لہٰذا ضروریات کے پیش نظر ہمیں پانی کی وافر مقدار خاص طور پر اس وقت دینی چاہیے جب مرغیاں انڈے دے رہی ہوں۔ جسم میں پانی کی کمی کے پیش نظر پانی کی وافر مقدار دیتے ہی رہنا چاہیے اور کسی بھی موقع پر کوتاہی نہیں برتنی چاہیے۔ تجربات سے واضح ہو چکا ہے کہ 48 گھنٹے پانی کی رکاوٹ کے نتیجے میں انڈے دینے والی مرغیاں پیداوار بالکل صفر کر دیتی ہیں۔ یہ رکاوٹ اگر دور بھی کر دی جائے تو پیداوار تقریباً دو ماہ تک پوری کرنی بڑی مشکل ہو جاتی ہے۔

پانی کے متعلق چند ضروری باتیں

-i برتن وافر مقدار میں اور ایک جیسے ہوں۔

-ii برتن ترتیب سے اور وقفے وقفے سے تبدیل کرنے چاہئیں۔

-iii چھوٹے چوزوں میں برتن کی جگہ تبدیل نہیں کرنی چاہیے۔

-iv ہر جانور کے سامنے پانی کی مناسب گہرائی ہونی چاہیے جو کہ ڈیڑھ انچ کم از کم ہونی چاہیے۔

-v برتن کی اونچائی جانور کی دم تک ہونی چاہیے بعض دفعہ یہ بھی ہوتا ہے کہ بظاہر جانور پانی تو پی رہا ہے لیکن پانی حلق سے معدے میں نہیں اتر سکتا اور جانور پیاسا رہ جاتا ہے۔

-vi پنجروں میں لگی ہوئی نالیاں ہموار اور صاف ہونی چاہئیں۔

-vii پانی کا درجہ حرارت موزوں، صاف ہو اور کوئی خوشبو یا بدبو نہیں ہونی چاہیے اور خاص طور پر اس کا رنگ نہیں تبدیل ہونا چاہیے۔

-viii نپل کیپ یا خودکار برتن کو بلا رکاوٹ استعمال میں رکھنا چاہیے۔

-ix پانی جراثیم سے پاک ہونا چاہیے سب سے اہم خرابی E-Coli کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے جو بیماریوں کو پیچیدہ کرنے میں مددگار ثابت ہوتی ہے۔

-x جس پانی میں نمکیات کا تناسب خراب ہو وہ بہت سی بیماریوں کی جڑ بن سکتا ہے۔ جس پانی میں کیلشیم اور میگنیشیم کی مقدار زیادہ ہو تو وہ گردے خراب کر دیتا ہے۔ پانی کی کوالٹی (Quality) اور pH سب سے اہم ہوتی ہے اس بارے میں بہت محتاط رہنا چاہیے جس پانی کی pH آٹھ سے زیادہ ہو تو ایسا پانی نظام ہاضمہ کو خراب کر دیتا ہے اور مرغیوں کی بیٹ پتلی کر دیتا ہے اور انڈوں کی پیداوار کافی متاثر ہوتی ہے۔

پانی میں جراثیم مارنے کے لیے Cholorination سب سے آسان طریقہ ہے اس کا محلول بنانے کے لیے کانچ کی بوتل میں ایک پینٹ پانی میں آدھ پاؤنڈ بلیچنگ پاؤڈر حل کر دیں جو بوقت ضرورت 80 گیلن پانی میں ایک اونس کے حساب سے استعمال کیا جا سکتا ہے۔

پانی میں اجزاء کی مناسب ترکیب

ٹوٹل فلورا (تعداد فی ملی لیٹر)	اوسط مقدار	زیادہ سے زیادہ قابل تسلیم مقدار	وہ مقدار جس پر پانی استعمال کرنے کے قابل نہیں
	0-10/ml	10-100/ml	> 1000
سالمونیلا (تعداد فی ملی لیٹر)	0	0	> 0

ای۔کو۔لائی (تعداد فی ملی لیٹر)	0	0	100
پی۔ایچ	6.8-7.5	6-8	> 8
ٹوٹل ہارڈنس (فی بلین)	60	110	> 180
(^{o} D)	5-15	15-30	30
ٹربیڈیٹی	0	5	25
نامیاتی مادہ (ملی گرام فی لیٹر)	1	3	4.6
قدرتی طور پر پائے جانے والے مرکبات (ملی گرام فی لیٹر)			
کیلشیم	60	75	200
کلورائیڈ	14	250	600
کوپر	0.002	0.6	1.5
لوہا	0.2	0.3	1
لیڈ	0	0.02	> 0.02
میگنیسیم	14	50	150
نائٹریٹ	0	15	30
سلفیٹ	125	200	400
زنک	1.5	5	15
سوڈیم	32	50	> 50
میگانیز	0	0.1	0.5
امونیا	0	0	2
چارجز کا بھاؤ	1	2	4
کل حل شدہ ٹھوس مادے	300-500	500-1000	> 1000

کمرشل لیئر فیڈنگ

یہ علم جینیات اور امور پرورش مرغبانی میں ترقی کا نتیجہ ہے کہ ہماری کمرشل لیئر بہت زیادہ انڈے دے رہی ہے اور کم عمری میں ہی انڈے دینا شروع کر دیتی ہے۔ اب 26 تا 28 ہفتے کی عمر میں پرندے اپنی زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کر لیتے ہیں۔ لیئر میں جلدی بلوغت جینیاتی تحقیق (Manipulation) کی وجہ سے ہے جبکہ بہت سارے فارمر بلوغت کے مرحلے کو موخر کرنے کی کوشش کرتے ہیں تاکہ اموات کم سے کم ہوں اور بہتر پیداوار حاصل ہو سکے۔ جلدی بلوغت حاصل کرنے کے لیے مرغیوں کا وزن 18 ہفتے کی عمر میں کم سے کم 1,300 گرام ہونا بہتر ہے اور مکمل جوان ہونے پر کم از کم وزن 200 گرام مزید بڑھنا چاہیے۔

مرغیوں کا معیاری وزن، فلاک، موسم، عمدہ خوراک اور خوراک دینے کے مناسب پروگرام پر منحصر ہے۔ لیئر کے لیے چار غذائی پہلو اہم ہیں۔

لحمیات (پروٹین) توانائی (میٹابولائزایبلی انرجی) کیلشیم اور پانی

ایک لیئر پرندے کو اپنی جینیاتی صلاحیت کے مطابق پیداوار کے لیے 17 گرام لحمیات کی روزانہ ضرورت ہوتی ہے۔ متوازن پروٹین کا دارومدار اس کے معیار اور لازمی امائنو ایسڈز کی موجودگی پر ہے۔ یہ دیکھا گیا ہے کہ جب لیئر کم عمر میں پروڈکشن (انڈے) پر آتی ہے تو روزانہ 17 گرام پروٹین دینا مشکل ہوتا ہے جب تک راشن میں پروٹین نہ بڑھائی جائے لیکن لیئر راشن کو 17 فیصد سے زیادہ تیار نہیں کرنا چاہیے۔ اگر راشن میں مقرر کردہ مقدار سے زیادہ لحمیات ہوں گی تو راشن کی زیادہ توانائی خون میں موجود وافر نائٹروجن کو خارج کرنے پر صرف ہوگی چنانچہ مرغی توانائی کے منفی توازن کا شکار ہو جائے گی چنانچہ یہ سفارش کی جاتی ہے کہ پیداوار کے شروع میں 17 - 18 فیصد پروٹین رکھی جائے تاہم اگر مرغی کا وزن وصحت ٹھیک ہوں تو پروٹین اور لازمی امائنو ایسڈز کی ہلکی پھلکی کمی کو مرغی اپنے اندر کافی بھوک پیدا کر لیتی ہے تاکہ وافر خوراک کھا کر پروٹین کی ضرورت پوری کر سکے۔ اس مرحلے پر مرغی کو 17 گرام پروٹین فراہم کرنے کے لیے راشن میں پروٹین کا تناسب کم بھی کیا جا سکتا ہے۔

جلد پیداوار، انڈے کے سائز اور انڈے دینے کی شرح کا زیادہ انحصار خوراک کی مقدار پر ہوتا ہے۔ زیادہ انڈے حاصل کرنے کے لیے پرندوں کو زیادہ خوراک کھانے کی طرف راغب کرنا چاہیے تاکہ صحیح وقت پر مناسب وزن حاصل کرنے کے لیے وافر توانائی مہیا کی جا سکے۔ بعض اوقات ہمیں زیادہ توانائی والی خوراک کھلانی پڑتی ہے لیکن کسی بھی لیئر کے لیے راشن میں کیلشیم 0.25 سے 0.5 فیصد بڑھا دیتے ہیں لیکن فارموں پر کئے گئے تحقیقی تجربات نے بتایا ہے کہ اگر خوراک میں اس طرح کی کمی بیشی کی جائے تو ایک ہفتے کے لیے چھلکے کو کوالٹی بہتر ہو سکتی ہے تاہم اگر یہ مسلسل کی جائے تو اثر ختم ہو جاتا ہے۔ اسی طرح سے چھلکے میں مضبوطی وقتاً فوقتاً لیئر راشن میں وٹامن ڈی بڑھانے سے بھی حاصل کی جا سکتی ہے۔

چھلکے کی کوالٹی میں خرابی کی بڑی وجہ عمر کے بڑھنے کے ساتھ ساتھ انڈے کا سائز بڑھنا بھی ہے جس کی وجہ سے کیلشیم کی زیادہ مقدار چاہیے تاہم اگر خوراک کی پروٹین اور بالخصوص (Methionine) یا سلفر امائنو ایسڈز کو کم کر کے انڈے کے سائز کو ایک حد تک رکھا جائے تو کمزور چھلکے کے مسئلے پر قابو پایا جا سکتا ہے لیکن یہ مانی ہوئی حقیقت ہے کہ ایک مرتبہ انڈے کا خاص سائز حاصل کرنے کے بعد اس کو خوراک میں کمی بیشی سے کم کرنا مشکل ہے چنانچہ جو کچھ بھی لائحہ عمل ہو، اسے پیداوار کے آغاز میں ہی واضح ہونا چاہیے۔ اگر کوئی سمجھتا ہے کہ بڑا سائز اور کمزور چھلکا مسئلہ بن سکتا ہے کہ تو اسے پیداوار کے آغاز میں ہی پروٹین کی مقدار کم کرنا شروع کر دینا چاہیے تاکہ انڈے کا سائز برقرار رہ سکے۔ 8 تا 10 ماہ کی عمر کے بعد اگر خوراک کی کمی بیشی سے انڈے کا سائز کم کرنے کی کوشش کی بھی جائے تو اس کے خاطر خواہ مثبت نتائج حاصل نہیں ہوتے۔

پانی جو کہ اہم غذائی جزو ہے مرغی کی صلاحیت کو متاثر کر سکتا ہے اگر مرغی کم پانی پیئے گی تو اسی تناسب سے خوراک بھی کم کھائے گی اور لامحالہ کھائی جانے

والی پروٹین اور انرجی کی مقدار بھی کم ہوگی۔ یہ عام مشاہدہ کیا گیا ہے کہ انڈا دینے کے ایک گھنٹہ قبل مرغی کو پانی کی شدید ضرورت ہوتی ہے۔تقریباً 80 فیصد انڈے صبح 3 سے 4 گھنٹوں کے اندر دیئے جاتے ہیں چنانچہ اس وقت وافر تازہ صاف پانی اور پانی پینے کی جگہ کی فراہمی اہم پہلو ہے۔ پانی کے برتنوں کے اردگرد زیادہ پرندوں کا ہونا پانی پینے کی جگہ کی کمی کو ظاہر کرتی ہے۔موسم گرما میں پانی کی طلب بڑھ جاتی ہے اور مسئلہ زیادہ حساس ہو جاتا ہے۔مختصر طور پر جدید لیئر کے جسمانی ذخیرہ جات پیداوار شروع ہونے سے پہلے بن جانے چاہئیں۔اس مقصد کے لیے انڈا شروع ہونے سے چند ہفتے قبل اضافی خوراک ضرور دینی چاہیے۔

مرغیوں کی خوراک

خوراک کا مقصد جسم کی بنیادی ضروریات کو مختلف اجزاء سے پورا کرنا ہے۔عمر کے مختلف حصوں میں جسم کی بنیادی ضروریات مختلف ہوتی ہیں۔مختلف عمر اور مختلف مقاصد کے لیے رکھی جانے والی مرغیوں کو بازار میں تیارہ شدہ خوراک مختلف ناموں سے ملتی ہے اس کے علاوہ جسم کی بنیادی ضروریات کو مدنظر رکھتے ہوئے یہ خوراک خود بھی بنائی جاسکتی ہے۔مختلف جانوروں کے لیے خوراک ایک سے نو تک کے نمبروں کے ناموں سے ملتی ہے۔

i- لیئرز کے لیے خوراک

لیئر انڈے حاصل کرنے کے لیے رکھی جاتی ہے۔ان کی خوراک عمر کے مختلف حصوں کو مدنظر رکھتے ہوئے تین حصوں میں تقسیم کی گئی ہے جو کہ (Ration No. 1) راشن نمبر 1 سے راشن نمبر 3 تک ہے۔

راشن نمبر 1 (Ration No. 1) یا چک سٹارٹر (Chick Starter)

یہ راشن لیئرز کے چوزوں کے لیے ایک سے آٹھ ہفتے تک یعنی بروڈنگ کے دوران دیا جاتا ہے۔اس میں پروٹین اور انرجی زیادہ ہوتی ہے تاکہ جانور جلدی بڑھیں۔

پروٹین 19 فیصد

انرجی 2,900 کلوکلوری فی کلوگرام

راشن نمبر 2 (Ration No. 2) یا گروئر میش (Grower Mash)

یہ لیئرز کے 9 سے 20 ہفتے تک کی عمر تک استعمال ہوتا ہے۔اس میں انرجی اور پروٹین کم ہوتی ہے تاکہ مرغیوں کا وزن زیادہ نہ بڑھنے پائے۔

پروٹین 15 - 16 فیصد

انرجی 2,691 کلوکلوری فی کلوگرام

راشن نمبر 3 (Ration No. 3) یا لیئر میش (Layer Mash)

یہ راشن انڈوں کی پیداوار کے دوران 21 سے 72 ہفتے دیا جاتا ہے اس میں انرجی اور پروٹین زیادہ ہوتی ہے تاکہ مرغیوں کو انڈوں کی پیداوار کے لیے مناسب انرجی اور پروٹین ملتی رہے۔

پروٹین 17 فیصد

انرجی 2,750 کلوکلوری فی کلوگرام

خوراک بنانے کے فارمولے (لیئر کے لیے)

اجزاء	راشن نمبر 1	راشن نمبر 2	راشن نمبر 3
مکئی	15 فیصد	10 فیصد	20 فیصد
گندم	25 فیصد	34.5 فیصد	20 فیصد
گوارمیل	2 فیصد	2 فیصد	2 فیصد
نکو	15 فیصد	20 فیصد	15 فیصد
بنولہ	6 فیصد	4 فیصد	6 فیصد
مچھلی	10 فیصد	5 فیصد	9 فیصد
گلوئن (30 فیصد)	5 فیصد	10 فیصد	6 فیصد
گلوئن (60 فیصد)	3 فیصد	-	-
گوشت	4 فیصد	2 فیصد	3 فیصد
پالش	8 فیصد	8 فیصد	6 فیصد
سویابین	3 فیصد	-	2 فیصد
ڈی سی پی	0.5 فیصد	0.5 فیصد	2 فیصد
چونا	0.5 فیصد	1.0 فیصد	6 فیصد
شیرہ	3 فیصد	3 فیصد	3 فیصد
پرمکس	آدھا کلو	آدھا کلو	آدھ کلو

پولٹری ہاؤس میں انتظامی مشکلات

عام طور پر ایک شیڈ کی چوڑائی 30 فٹ ہوتی ہے۔لمبائی 100 فٹ اور بنیادوں سے چھت تک اونچائی 10 سے 12 فٹ تک ہوتی ہے جو سائیڈ کی دیواریں ہوتی ہیں ان کی اونچائی 3 سے 4 فٹ تک سیمنٹ کی اور باقی بے شک گارے کی رکھ لیں۔اگر وسائل اجازت دیں تو پوری دیوار سیمنٹ کی بنانا بہتر ہوتا ہے۔ایک بات کا خیال رہے کہ دیواریں پھٹی ہوئی نہ ہوں ایسی صورت میں جوئیں وغیرہ پناہ لے سکتی ہیں جس سے بے شمار بیماریاں جنم لیتی ہیں۔

بنیادیں 6 سے 9 انچ زمین کے اندر اور 6 انچ باہر ہونی چاہیے۔اگر بنیادیں کمزور ہوں تو پوری عمارت کمزور ہوگی۔چھت کے اوپر گھاس پھوس ڈال دیں تو زیادہ درجہ حرارت سے مرغیوں کو بچایا جاسکتا ہے۔یہ سستا ترین طریقہ ہے۔

ہمارے ملک میں اکثر اینٹوں کے فرش استعمال ہوتے ہیں۔اکثر کسان کچا فرش استعمال کرتے ہیں جو مناسب نہیں ہوتا۔

ماحولیاتی خرابیاں

اگر درجہ حرارت زیادہ ہو تو

i- مرغیاں پانی زیادہ پئیں گی۔

ii- ان کا ہانپنا بڑھ جائے گا جس سے انڈے کا چھلکا کمزور ہو جائے گا۔

iii- جسم دباؤ کا شکار ہو جائے گا۔

iv- مرغیاں کم خوراک کھائیں گی جس سے ان میں کیلشیم، فاسفورس اور پروٹین کم ہو جائیں گی اور ان کی انڈے دینے کی صلاحیت، انڈے کی کوالٹی اور وزن کم ہو جائے گا۔

بچاؤ

☆ مرغیوں کے فارم پر دوپہر کے وقت پانی کا چھڑکاؤ کرنا چاہیے۔

☆ مرغیوں کو صبح سویرے خوراک دیں۔

☆ چھتوں کو گرمی سے بچانے کے لیے ان پر Reflector لگائیں یا ان پر گھاس پھوس ڈال دیں۔

☆ تازہ اور ٹھنڈا پانی دیں۔

☆ ہاؤس کے اندر اور باہر کے علاقے کو گیلا رکھیں۔

چند دوائیں

i- اسپرین کی ایک گولی ایک گیلن پانی میں

ii- VTCC-Vitfort ایک ملی لٹر ایک لٹر میں

iii- مرغیوں کو وٹامن دیں خاص طور پر وٹامن سی دو گرام فی گیلن پانی میں

ٹھنڈے موسم کی خرابیاں

ٹھنڈے علاقوں میں سردی سے بچنے کے لیے ہم بعض اوقات کھڑکیوں کو بند کر دیتے ہیں اس سے درجہ حرارت تو بڑھ جاتا ہے لیکن ہاؤس میں نمی زیادہ ہو جاتی ہے جس سے بیماریاں پھیلنے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

نمی اور تازہ ہوا کی آمد و رفت

تازہ ہوا کے آنے اور گندی ہوا کے نکل جانے کو وینٹی لیشن کہتے ہیں۔

اگر وینٹی لیشن ٹھیک طریقے سے نہ ہو تو

i- امونیا کی مقدار بڑھ جائے گی جس سے مرغیاں مر سکتی ہیں۔

ii- انڈے گندے ہو سکتے ہیں۔

iii- اگر وینٹی لیشن نہ ہو تو نمی کا تناسب 65 فیصد سے بڑھ جائے گا جس سے لٹر گیلا ہو جائے گا اور اس سے بہت سی بیماریاں پھیلنے کا خدشہ ہوتا ہے جن میں خونی پیچش (Coccidiosis) اہم ہے۔ اگر نمی کم ہو تو لٹر مٹی دار ہوتا ہے جس سے کورائزا یعنی سانس کی بیماری لاحق ہو جاتی ہے۔

عام انتظامی مشکلات

روشنی

اگر مرغیوں کو پالنے کے دوران روشنی کی مقدار زیادہ کر دیں تو مرغی جلد انڈا دینا شروع کر دے گی اور کم روشنی کی مقدار ہو تو انڈے دیر سے دینا شروع کر دے گی۔

امونیا

پولٹری شیڈ میں امونیا پرانے لٹر کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے اگر اس کا اخراج نہ ہو تو Toxcity ہو جاتی ہے۔ امونیا اگر 0.05 فیصد سے زیادہ ہو تو نقصان دہ ہے۔ 30 پی پی ایم صحت پر اثر انداز ہوتی ہے۔ 50 پی پی ایم جسمانی وزن بڑھنے کے عمل کو روکتی ہے جبکہ 100 پی پی ایم ہو تو مرغی کی چھاتی پر چھالے پڑ جاتے ہیں۔ امونیا سے متاثرہ مرغیاں اپنی آنکھوں کو جسم کے ساتھ رگڑتی ہیں۔ آنکھیں سوج جاتی ہیں اور موت واقع ہو جاتی ہے۔

بچاؤ

i- ہوا کی مقدار اور بہاؤ زیادہ کریں۔

ii- اگر پی ایچ سات سے زیادہ ہو تو اس میں کمی کریں۔

iii- Droping پر EM4 چھڑکائیں۔

iv- لٹر میں سپر فاسفیٹ 1Kg/100 BIRDS کے تناسب سے شامل کریں۔

کاربن مانو آکسائیڈ (Co) کے اثرات

☆ 0.01 فیصد سے زیادہ ہو تو خطرناک ہے۔

☆ اگر شیڈ ہوادار نہ ہو تو Co کی مقدار زیادہ ہو جاتی ہے اس سے موت واقع ہو سکتی ہے۔

☆ مرغی کے پھیپھڑے گہرے سرخ رنگ کے ہو جاتے ہیں اور مرغی مر جاتی ہے۔

مختلف موسموں میں مرغیوں کی دیکھ بھال

(A) گرمی کے موسم میں دیکھ بھال

بہت زیادہ گرمی اور سردی مرغیوں کی پرورش پر بہت برے طریقے سے اثر انداز ہوتی ہے۔ زیادہ گرمی کے موسم میں ہونے والے مسائل درج ذیل ہیں۔

1- دیکھ بھال کے مسائل

یہ مسائل پنجروں میں رکھی جانے والی مرغیوں میں فرش پر رکھی جانے والی مرغیوں سے زیادہ ہوتے ہیں۔ اس دوران درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

i- درجہ حرارت اور ہوا میں نمی کا تناسب

فارم پر شیڈ کا درجہ حرارت 75 ڈگری فارن ہائیٹ (25 ڈگری سینٹی گریڈ) اور ہوا میں نمی کا تناسب 65 فیصد ہونا چاہیے۔ اگر درجہ حرارت اور ہوا میں نمی کا تناسب دونوں زیادہ ہوں تو جانور اپنے جسم کی گرمی ماحول میں خارج نہیں کر سکے گا جس سے اس کے جسم کا درجہ حرارت بہت بڑھ جائے گا اس سے شرح اموات میں بہت اضافہ ہو جائے گا۔ ان کے بڑھنے سے جانور ہانپنے لگتا ہے جس سے جانور کے جسم میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار کم ہو جاتی ہے اور شرح اموات میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ انڈوں کی پیداوار کم ہو جاتی ہے اور جانور کمزور چھلکوں والے انڈے زیادہ دیتے ہیں۔

ii- بچھالی کی موٹائی

گرمیوں میں بچھالی 2 انچ سے کم کر دینی چاہیے اگر کم نہ کی جائے تو اس سے گرمی پیدا ہوگی جو کہ شیڈ کے درجہ حرارت کو بڑھا دے گی اور شیڈ کا درجہ حرارت کنٹرول کرنا مشکل ہوگا۔

iii- **فرشی جگہ**

فرشی جگہ گرمی کے موسم میں فی مرغی زیادہ کر دینی چاہیے۔جگہ زیادہ کر دینے سے گرمی کم ہوگی اور مرغیاں ذہنی دباؤ کا شکار ہونے سے بچ جائیں گی۔

مرغیاں	مرغیاں فی مربع میٹر	مرغیاں	مرغیاں فی مربع میٹر
لیئرز	4 سے 5	بریڈر	3 سے 4

iv- **کمرے میں ہوا کی آمدورفت**

گرمیوں کے موسم میں ہوا کی آمدورفت کا بہترین انتظام ہونا چاہیے۔اگر انتظام نہ ہوتو کمرے میں پیدا ہونے والی گرمی کمرے سے باہر نہیں جائے گی جس سے شیڈ کا درجہ حرارت بڑھ جائے گا اور جانوروں کو لو لگ جائے گی۔گرمی باہر نکالنے کے لیے پیڈسٹل اور ایگزاسٹ (Exhaust) فین استعمال کئے جاسکتے ہیں۔

اگر ایسبیسٹاس شیٹ (Asbestos Sheet) کی چھت استعمال کی گئی ہے تو گرمی کی شدت کم کرنے کے لیے چھت کو اوپر کی طرف سفید اور نیچے کی طرف سے کالا رنگ کر دیں لیکن اگر مٹی کی چھت ہے تو اس پر مٹی کی موٹائی زیادہ کر دیں اس سے گرمی کی شدت میں کمی آجائے گی۔اگر گرمی بہت زیادہ ہوتو چھت پر پانی کا چھڑکاؤ کر دینا بہتر ہے۔گرمی کی شدت کو کم کرنے کے لیے شیڈ کے اردگرد درخت لگائے جاسکتے ہیں۔

2- خوراک کے مسائل

i- **خوراک**

گرمیوں کے موسم میں جانور کم کھاتے ہیں جس کی وجہ سے ان کا وزن کم ہوجاتا ہے۔انڈوں کی پیداوار اور ان کا سائز بھی کم ہوجاتا ہے۔اس مسئلے کے تدارک کے لیے خوراک میں پروٹین (Protein)، کیلشیم (Ca)، فاسفورس (Phosphorus) اور تمام وٹامنز کی مقدار بڑھا دینی چاہیے۔

دن کے وقت جب درجہ حرارت زیادہ ہوتو جانور کم کھاتے ہیں اس لیے انہیں دن کے ٹھنڈے حصے خصوصاً صبح کے وقت خوراک دینی چاہیے۔

ii- **پانی**

گرمی کے موسم میں جانور زیادہ پانی پیتے ہیں انہیں ہر وقت ٹھنڈا، صاف اور تازہ پانی ملتا رہنا چاہیے۔بہت گرمی میں پانی کو ٹھنڈا کرنے کے لیے برف بھی استعمال کی جاسکتی ہے۔شیڈ میں برتنوں کی تعداد بڑھا دیں اور ذہنی دباؤ کو کم کرنے کے لیے وٹامن سی (Vitamin C) دو گرام فی گیلن پانی میں ملا کر دیں۔

iii- **بیماریوں کے مسائل**

گرمی کی وجہ سے جانوروں میں بیماری کے خلاف قوت مدافعت کم ہوجاتی ہے جس سے بیماریاں جلدی حملہ کر دیتی ہیں خاص طور پر رانی کھیت، سانس کی بیماریاں وغیرہ ان سے بچاؤ کے لیے صفائی کا خاص خیال رکھیں۔جراثیم کش ادویات کا اسپرے کرتے رہیں۔ویکسین علاقے کے شیڈول کے مطابق کرتے رہیں۔

(B) سردی کے موسم میں دیکھ بھال

مرغیوں کو 55 سے 75 ڈگری فارن ہائیٹ درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے اس سے کم یا زیادہ درجہ حرارت پر ان کی پیداواری صلاحیت بری طرح متاثر ہوتی ہے۔زیادہ سردی مرغیوں میں ذہنی دباؤ کا باعث بنتی ہے۔سردیوں کی راتوں میں جب مرغیوں کو ٹھنڈی ہوائیں اور سردی لگے تو اس سے سانس کی

بیماریاں جنم لیتی ہیں جیسے نزلہ (Coryza) اور سی آر ڈی (CRD)۔ اس سے مرغیوں کا وزن کم ہو جاتا ہے اور لیئرز میں انڈوں کی پیداوار کم ہونے کے ساتھ ساتھ شرح اموات میں بھی اضافہ ہو جاتا ہے۔ سردی کے موسم میں درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا ضروری ہے۔

1- بروڈنگ

i- اگر بروڈنگ کے دوران درجہ حرارت لگاتار کم رہے تو چوزوں کو سردی لگ جاتی ہے جس سے انہیں نزلہ ہو جاتا ہے اور چوزے خود کو گرم رکھنے کے لیے اکٹھے ہو کر بیٹھتے ہیں اور ان میں ایک دوسرے کے نیچے آنے سے شرح اموات میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ اس کے لیے بہتر ہے کہ سردیوں میں شیڈ میں بروڈرز یا بھٹیوں کی تعداد بڑھا دی جائے۔

ii- سردیوں میں اگر درجہ حرارت بڑھانے کے لیے کوئلہ وغیرہ جلایا جائے تو اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ کمرے میں دھواں جمع نہ ہو اس سے چوزوں کی صحت پر بہت اثر پڑتا ہے۔

iii- کمرے میں درجہ حرارت کو کنٹرول کرنے کے لیے کھڑکیوں پر اندر اور باہر دونوں طرف سے پردے لگا دیں تا کہ ٹھنڈی ہوائیں باہر سے اندر نہ آ سکیں۔ ایسی صورت میں کمرے میں ہوا کی آمد و رفت کو مناسب رکھنے کے لیے دن کے گرم ترین حصے میں پردے تھوڑی دیر کے لیے اٹھا دیں۔

iv- سردیوں میں کھڑکیوں پر پردے ہونے کی وجہ سے چوزوں کو خوراک اور پانی کے برتن ڈھونڈنے میں مشکل پیش آتی ہے اور چوزے بھوکے رہ جاتے ہیں اس لیے بلب جلتے رہنے دیں۔ رات کے وقت خوراک اور پانی کے برتن کو بروڈر کے قریب کر دیں تا کہ چوزے رات کے وقت خوراک کھا سکیں کیونکہ رات کے وقت سردی ہونے کی وجہ سے چوزے بروڈر سے دور نہیں جاتے۔

v- سردیوں کے موسم میں بچھالی کی سطح 5 سے 6 انچ تک ہونی چاہیے جس سے چوزوں کی زیادہ گرمی ملتی ہے۔ بچھالی ہمیشہ خشک رکھنی چاہیے۔ گیلی بچھالی سے خونی پیچش ہونے کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔

vi- خوراک میں انرجی پہلے سے زیادہ ہونی چاہیے اس کے لیے پیداوار کو مناسب رکھنے کے لیے بہت سردی کے موسم میں ایک پاؤ (250 گرام) کھانے والا تیل ایک تھیلا خوراک میں ملا دیں۔

vii- سردیوں کے موسم میں جانور زیادہ کھاتے ہیں اس لیے فی جانور 5 سے 10 گرام زیادہ خوراک دیں تا کہ وہ اپنے جسم کے درجہ حرارت کو کنٹرول کر سکیں۔

viii- بہت زیادہ سردی کے موسم میں جانوروں کو نیم گرم پانی بھی دیا جا سکتا ہے۔

2- اہم بیماریاں

i- **خونی پیچش**

سردیوں میں خونی پیچش ہونے کے مواقع بڑھ جاتے ہیں۔ یہ بیماری تین ہفتے کی عمر پر زیادہ ہوتی ہے اس سے بچنے کے لیے بچھالی کو خشک رکھنا ضروری ہے اس کے لیے بچھالی کو وقتاً فوقتاً ہلاتے رہیں۔

ii- **نزلہ اور سی۔آر۔ڈی**

یہ سانس کی بیماریاں ہیں جو کہ سردی کے موسم میں شدت سے اثر انداز ہوتی ہیں۔ اس سے بچاؤ کے لیے صفائی کا خاص خیال رکھنا چاہیے۔ فارم کے اردگرد کا علاقہ بھی صاف ستھرا ہونا چاہیے۔

iii- **زہر آلود خوراک**

سردیوں میں خوراک میں زہر کی شکایت بڑھ جاتی ہے اگر وقت پر خیال نہ رکھا جائے تو اس سے لیئرز میں انڈوں کی پیداوار کم ہو جاتی ہے اور وزن بھی کم ہو جاتا ہے اور ان میں شرح اموات بڑھ جاتی ہے، چوزے سست پڑ جاتے ہیں۔

(C) مون سون کے موسم میں چوزوں کی دیکھ بھال

مون سون کے موسم میں درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

i- بروڈنگ شیڈ کی دیواروں پر ٹاٹ کے تھیلے لٹکا دینے سے ٹھنڈی ہوا اندر نہیں آئے گی۔

ii- خونی پیچش کے خلاف ادویات پہلے ہفتے سے ہی دینا شروع کر دیں خاص طور پر برسات کے موسم میں۔

iii- بچھالی کو گیلی ہونے سے بچائیں خاص طور پر بارش کا پانی، چھت، پائپ، دیواروں یا فرش کی دراڑوں سے آنے والے پانی سے بچھالی گیلی ہو سکتی ہے۔

iv- بچھالی کو وقفے وقفے سے ہلاتے رہیں تا کہ وہ خشک رہے۔ بچھالی کو خشک کرنے کے لیے فالتو بچھالی بھی اس کے اوپر ڈالتے رہیں۔

v- بچھالی میں کیلشیم کاربونیٹ (بجھا ہوا چونا) ایک کلو فی 100 مربع فٹ کی بچھالی میں شامل کر سکتے ہیں۔

vi- برسات کا موسم شروع ہوتے ہی جانوروں کو کیڑے مار ادویات (Dewormers) دیتے رہیں۔

vii- خوراک کا معائنہ کرتے رہیں کہ اس میں زہر آلود مادے تو نہیں ہیں خاص طور پر دیر سے رکھی ہوئی خوراک میں۔

viii- برسات کے موسم میں بیکٹیریا سے پھیلنے والی بیماریوں سے بچنے کے لیے کوئی Broad Spectrum Antibiotic مثلاً Albac 80 گرام فی تھیلا خوراک استعمال کریں۔

ix- چھتوں اور دیواروں کی دراڑیں بند کر دیں۔

x- مکھیوں کو فارم پر اور اس کے اردگرد نہ آنے دیں اس کے لیے کیڑے مار ادویات استعمال کی جا سکتی ہیں۔

xi- برسات کے موسم میں شیڈ کے اردگرد 7 سے 10 فٹ کے درمیان لگے ہوئے پودوں کی کٹائی کر دیں تا کہ دھوپ اندر جا سکے۔ اس موسم میں چوہوں کو اندر نہ جانے دیں کیونکہ یہ بہت سی خوراک کھا جائیں گے۔

مرغیوں میں مولٹنگ کے طریقے

مولٹنگ(Moulting)

مرغیوں کو دوبارہ پیداوار کے لیے قابل بنانا

مرغیوں کے جسم سے پرانے پروں کو مکمل اور ترتیب وار اتارنے اور نئے لانے کے عمل کو مولٹنگ کہتے ہیں۔ یہ قدرتی عمل ہے لیکن مصنوعی طور پر اسے دوبارہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ مولٹنگ کے دوران مرغیوں کا وزن 25 سے 30 فیصد کم کیا جاتا ہے۔ اس دوران جسم میں موجود چربی استعمال ہوتی ہے اور اس عرصے میں مرغیاں انڈے نہیں دیتیں اور ان کے جسم میں انڈوں کی پیداوار کے دوران استعمال ہونے والے اجزاء دوبارہ جمع ہوجاتے ہیں۔ مصنوعی مولٹنگ اس وقت کی جاتی ہے جب

i- نئے چوزوں کی قیمت بہت زیادہ ہو۔

ii- خوراک بہت مہنگی ہو وار لیئرز کو 20 ہفتے تک پالنے کا خرچہ زیادہ ہو تو خوراک کا خرچہ کم کرنے اور وقت بچانے کے لیے بھی مولٹنگ کی جاتی ہے۔

iii- مارکیٹ میں انڈوں کی قیمت کم ہو تو مولٹنگ کرنا زیادہ مناسب ہے۔

نیا فلاک عام طور پر پیداواری لحاظ سے زیادہ بہتر ہوتا ہے کیونکہ دوسری پیداوار پہلے سال کی پیداوار سے 5 سے 10 فیصد تک کم ہوسکتی ہے۔

مولٹنگ کے دوران تھائی رائیڈ گلینڈ (Thyroid Gland) اس سارے عمل کو کنٹرول کرتا ہے۔ جب اس میں تھائی رائیڈ گلینڈ کے ہارمون (T3) کی مقدار حد سے زیادہ بڑھ جاتی ہے اس سے پر گرنا شروع ہوجاتے ہیں۔ جب T3 کی مقدار عام مقدار تک آجاتی ہے تو پر گرنا بند ہوجاتے ہیں جسم سے پر اس ترتیب سے گرتے ہیں۔

1- سر 2- گردن 3- سینہ (چھاتی) 4- کمر 5- پیٹ 6- دُم

پر جھڑ جانے کے بعد ہارمون ٹی تھری (T3) کی مقدار مناسب ہوتی ہے اور نئے پر آنے لگتے ہیں پھر ایسٹروجن (Oestrogen) کی مقدار بڑھنے سے نئے پر آنا رُک جاتے ہیں اور انڈوں کی پیداوار شروع ہوجاتی ہے۔ مولٹنگ سے

i- پرانے پر نئے پروں سے تبدیل ہوجاتے ہیں (پرانے پروں کی جگہ نئے پر آجاتے ہیں)۔

ii- جسم میں موجود چربی استعمال ہوجاتی ہے اور انڈوں سے پیداوار شروع ہوجاتی ہے۔

مولٹنگ کا مقصد جسم کا وزن (چربی) 25 سے 30 فیصد تک کم کرنا اور جانور کو مناسب وقفہ دینا ہے تاکہ اس سے جسم کے جو حصے مسلسل پیداوار کے دوران متاثر ہوتے ہیں وہ اپنی اصلی حالت میں واپس آجائیں۔ مولٹنگ کرنے کے لیے درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

i- شدید گرمی یا سردی میں مولٹنگ نہیں کرنی چاہیے، درمیانہ موسم اس کے لیے بہتر ہے۔

ii- مولٹنگ کے وقت مرغیوں کا وزن نہیں کرنا چاہیے۔

iii- مرغیوں کی صحت اچھی ہونی چاہیے۔

مولٹنگ شروع کرنے سے تقریباً ایک ہفتہ پہلے

i- مرغیوں کو اندرونی کیڑے (ملپ) کنٹرول کرنے کے لیے ادویات دیں۔

ii- مرغیوں کو رانی کھیت کی ویکسینیشن کریں۔

iii- مرغیوں کو خوراک اور پانی چوبیس گھنٹے دینا چاہیے۔

iv- وسیع اثر رکھنے والی ادویات (Broad Spectrum Antibiotics) اور وٹامنز 5 سے 7 دن کے لیے دیں۔

v- شیڈ میں چوبیس گھنٹے روشنی مہیا کریں۔

مولٹنگ کا طریقہ

i- مولٹنگ عام طور پر تھائی روکسن (Thyroxine)، پروجیسٹرون (Progesterone) ہارمون یا دھات جیسے زنک (Zn)، کاپر (Cu) یا آیوڈین (Iodine) دینے سے کی جاتی ہے۔

ii- جانور کو ذہنی دباؤ میں رکھنے سے اس کے جسم میں ہارمون کی مقدار بڑھتی اور کم ہوتی ہے اس سے بھی مولٹنگ کی جاسکتی ہے عام طریقہ ہے۔

دن	خوراک	پانی	روشنی
0 سے 7 دن	سارا دن خوراک دیں	24 گھنٹے پانی دیں	24 گھنٹے روشنی دیں
8 سے 10 دن	خوراک بالکل نہیں دینی	24 گھنٹے پانی دیں	6 گھنٹے روشنی دیں
11 سے 14 دن	خوراک بالکل نہیں دینی	24 گھنٹے پانی دیں	6 گھنٹے روشنی دیں
15 سے 49 دن	45 گرام باریک مکئی فی جانور + 2 فیصد کیلشیم کاربونیٹ یا راشن نمبر 3		
50 دن کے بعد	راشن نمبر 3 (24 گھنٹے)	24 گھنٹے پانی دیں	12 سے 15 گھنٹے روشنی دیں

50 دن کے بعد جانور 60 سے 70 گرام خوراک سارے دن میں کھائے گا۔ اسے ہر ہفتہ 10 گرام تک بڑھاتے بڑھاتے 110 گرام تک لے آئیں۔ مولٹنگ میں خوراک ایک سے 14 دن کے لیے جانور کو دینا بند کی جاسکتی ہے لیکن موسم اور وزن کو کم کرنے کو مدنظر رکھتے ہوئے دنوں کی مقدار کو کم یا زیادہ کیا جاسکتا ہے۔ گرم موسم میں مولٹنگ کے دوران پانی بند نہ کریں۔

دوسرے طریقے

i- تھائی روکسن (Thyroxin) 35 ملی گرام فی جانور 14 دن کے لیے دیں۔

ii- خوراک کے بغیر اور 24 گھنٹے پانی کی فراہمی کے ساتھ جانوروں کو 14 دن تک رکھنا۔

iii- زنک آکسائیڈ (Zn O2) 3 سے 5 گرام فی کلوگرام خوراک 14 دن کے لیے دیں۔

iv- ایک گرام کیلشیم (Ca) اور 7.04 گرام زنک سلفیٹ (Zn So4) فی کلوگرام خوراک میں 14 دن کے لیے دیں۔

v- پروجیسٹرون ہارمون (ہائیڈروکسی پروجیسٹرون (Hydroxy Prgesterone) 0.1 ملی لیٹر فی جانور انجکشن لگائیں۔ ایک دن چھوڑ کر انجکشن 14 دن تک یعنی کل سات انجکشن لگائیں۔

vi- کاپر سلفیٹ (CuSo2) 4 گرام فی کلوگرام خوراک یا پسی ہوئی مکئی میں ملا دیں۔

مولٹنگ کے دوران 14 دن کے بعد باریک مکئی یا راشن نمبر 2، 50 گرام فی مرغی کے حساب سے 50 دن تک استعمال کریں اس کے بعد راشن نمبر 3 استعمال کریں۔ شروع میں جانور 60 سے 70 گرام خوراک کھائیں گے۔ ان کی خوراک 10 گرام فی ہفتہ کے حساب سے بڑھاتے رہیں۔

ان طریقوں میں جانوروں کو بھوکا رکھنے کا طریقہ (بغیر خوراک، پانی کے) اور خوراک میں زنک استعمال کرنے کا طریقہ زیادہ موثر اور بہتر ہے۔

حصہ دوئم

بریڈر فارمنگ

بریڈرز کی دیکھ بھال

بریڈرز ان پرندوں کو کہتے ہیں جن سے انڈے دینے والے پرندے (لیئرز) یا گوشت حاصل کرنے کے لیے (برائلرز) پرندے حاصل کئے جاتے ہیں۔

بروڈنگ

بروڈنگ شروع کے ایک سے آٹھ ہفتے تک کی عمر تک چوزوں کی دیکھ بھال کا وقت ہے جس میں چوزے مناسب درجہ حرارت کے بغیر زندہ رہ سکتے ہیں۔

چوزوں کا کمرہ تیار کرنا

درج ذیل کام چوزوں کے آنے سے پہلے کر لینا چاہیے۔

i- کمرے میں بچھالی، بیٹیں، مٹی، جالے وغیرہ صاف کر لیں۔ کمرے کو برتنوں سے خال کریں۔

ii- تمام دیواروں، چھت، فرش اور سامان کو اچھی طرح صاف کر لیں اور جراثیم کش ادویات کا سپرے کریں۔

iii- فیومیگیشن (Fumigation) کرنے سے پہلے تمام سامان کمرے میں رکھ لیں۔ فیومیگیشن کر کے کمرے کو مکمل طور پر بند کریں تا کہ ہوا اندر داخل نہ ہو سکے۔ کمرے کو کم از کم 24 گھنٹے کے لیے بند کر دیں۔

iv- چوزوں کے آنے سے 24 گھنٹے پہلے بروڈر چلا دیں۔ درجہ حرارت 95 ڈگری فارن ہائیٹ تک لے آئیں۔

چوزوں کے آنے پر انتظامات کرنا

i- چوزوں کی دیکھ بھال کرنے والے آدمی کو ہمیشہ صاف ستھرے اور جراثیم سے پاک بوٹ (جوتے) اور کپڑے پہننے چاہئیں۔

ii- بروڈر کے نیچے چوزوں کو رکھیں نہ کہ چوزوں کے ڈبوں کو براہ راست گرمی کے نیچے رکھیں۔

iii- چوزوں کو ڈبوں سے اس طرح نکالیں کہ ان کی ٹانگیں زخمی نہ ہوں۔

iv- چوزوں کے پاس درجہ حرارت 95 ڈگری فارن ہائیٹ ہونا چاہیے۔

v- چوزوں کے آنے سے پہلے بچھالی پر کاغذ بچھا دیں۔

vi- شروع میں خوراک کاغذ پر بکھیر دینی چاہیے تا کہ چوزوں کو کھانے میں آسانی رہے۔

vii- چوزوں کو پانی اتنا گرم دیں کہ پینے سے سردی نہ لگے۔

بروڈنگ کی ضرورت

بروڈر

یہ چوزوں کی چھوٹی عمر میں گرمی پہنچانے کے کام آتا ہے اس کے لیے بجلی، لکڑی، کوئلے یا گیس وغیرہ کے بروڈر استعمال کئے جاتے ہیں۔

☆ چوزے اگر لیئرز بریڈرز کے ہوں تو ایک بروڈر 400 پرندوں کے لیے کافی ہے۔

☆ چوزے اگر برائلرز بریڈرز کے ہوں تو ایک بروڈر 350 چوزوں کے لیے استعمال کریں۔

پہلے ہفتے میں چوزوں کو 95 ڈگری فارن ہائیٹ درجہ حرارت دیں پھر 5 ڈگری فارن ہائیٹ فی ہفتہ کے حساب سے کم کرتے کرتے 75 ڈگری فارن ہائیٹ تک لا کر اسے مسلسل اتنا ہی رہنے دیں۔ اگر تمام چوزے بروڈر کے نیچے اکٹھے ہو جائیں تو یہ درجہ حرارت کم ہونے کی نشاندہی کرتا ہے اسے زیادہ کریں۔

اگر تمام چوزے بروڈر سے دور بھاگیں تو درجہ حرارت زیادہ ہونے کی نشاندہی کرتا ہے اسے کم کریں۔ چوزوں کو تمام جگہ پر ایک ترتیب سے بکھرے ہوئے ہونا چاہیے۔ چوزوں کو بروڈر کے نزدیک رکھنے کے لیے بروڈر سے 1.5 سے 2 میٹر کے فاصلے پر اندازاً 50 سینٹی میٹر اونچی چک گارڈ (حفاظتی دیوار) لگائی جاتی ہے۔ درجہ حرارت اور ہوا میں نمی کے تناسب میں اچانک کمی بیشی، خوراک اور پانی کی مناسب اور وقت پر عدم فراہمی اور شور چوزوں کو مسلسل پریشان رکھتے ہیں ان سے گریز کریں۔

ہوا کا اخراج

پولٹری فارم پر ہوا کا مناسب اخراج ضروری ہے تاکہ

i- چوزوں کو سانس لینے کے لیے ہوا (آکسیجن) ملتی رہے۔

ii- زہریلی گیسیں (کاربن ڈائی آکسائیڈ، میتھین وغیرہ) نمی اور گرمی خارج کرتی ہے۔

iii- چھوٹے چوزوں کے لیے بروڈنگ کے کمرے میں ایک گھنٹے میں تین سے پانچ بار ہوا کا گزرنا کافی ہے۔

ہوا میں نمی کا تناسب

ہوا میں نمی کا تناسب 65 فیصد ہونا چاہیے۔ کمی بیشی سے گریز کریں۔ ہوا میں نمی کا تناسب اگر زیادہ ہو تو اس سے بچھالی گیلی رہے گی، جراثیم ان میں پرورش پائیں گے اور بیماریاں پیدا ہوں گی۔ اگر ہوا میں نمی کا تناسب کم ہوگا تو بچھالی خشک رہے اور گرد آلود بچھالی سے سانس کی بیماریاں جنم لیں گی۔

بچھالی

بچھالی کی دو انچ موٹی تہہ فرش پر بچھائیں۔ پہلے سے استعمال شدہ بچھالی دوبارہ استعمال نہ کریں۔ بچھال سستی، پانی جذب کرنے والی ہونی چاہیے اور چوزوں کے لیے خطرناک (زہر آلود) نہ ہو، لکڑی کا برادہ اور چاولوں کے چھلکے بچھالی کے طور پر استعمال کر سکتے ہیں۔ بہتر یہ ہے کہ کچی لکڑی کا برادہ استعمال کریں کیونکہ پکی لکڑی کے برادے میں ایک نقصان دہ مادہ (ٹیٹن Tennin) پایا جاتا ہے۔

پانی

پہلے کئی گھنٹوں تک صاف ستھرا پانی مہیا ہونا ضروری ہے۔ پانی کا درجہ حرارت 65 ڈگری فارن ہائیٹ ہونا چاہیے۔ پانی کے برتن صاف کرتے رہنا چاہیے تاکہ ان میں جراثیم پرورش نہ پا سکیں اور پھپھوندی نہ لگے۔

پہلی دفعہ پلانے والے پانی میں چینی ملا دیں۔ پہلے 15 گھنٹے انہیں میٹھا پانی دیں تاکہ چوزوں کا پیٹ صاف ہو جائے۔ یہ شربت اتنا میٹھا ہونا چاہیے جتنا ہم خود پیتے ہیں۔ پہلے تین سے چار دن تک چوزوں کی بہتر نشوونما کے لیے پانی میں وٹامن اور نمکیات ملا کر دیں۔ خوراک دینے سے تین گھنٹے پہلے پانی دیں اس سے چوزوں میں پانی کی کمی نہیں ہوگی۔

چوزوں کے لیے استعمال ہونے والے پانی کا برتن پہلے دس دن کے لیے ایک سو (100) چوزوں کے لیے کافی ہے۔

لمبے پانی کے برتن میں چوزے کو دو سینٹی میٹر جگہ دیں۔

ایک نپل 12 سے 15 چوزوں کے لیے کافی ہے۔

7 سے 10 دن کے بعد بڑے برتن استعمال کرنا شروع کر دیں۔ پہلے برتن کو زمین پر رکھیں جیسے جیسے چوزے بڑے ہوں گے انہیں اونچا کرتے جائیں یہاں تک کہ پانی کا لیول ان کی کمر کے برابر ہو جائے۔

خوراک

چوزوں کی خوراک بروقت مہیا کرنی چاہیے اس کے لیے چوزوں کو لانے والے ڈبوں کے ڈھکن الٹے کر کے یا اس قسم کی ٹرے استعمال کی جا سکتی ہے۔ ایک برتن 100 چوزوں کے لیے کافی ہے۔ جب چوزے تین دن کے ہو جائیں تو خوراک کے بڑے برتن یا خودکار برتن بھی استعمال کئے جا سکتے ہیں۔

پہلے تین دن کے لیے ایک ڈبے کا ڈھکن 100 چوزوں کے لیے استعمال کریں۔

لمبے خوراک کے برتن میں ایک چوزے کو 7.5 سینٹی میٹر جگہ دیں۔

ایک گول برتن پچاس چوزوں کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

وزن

وزن کو مناسب رکھنا بریڈرز میں بہت ضروری ہے، ان کا وزن زیادہ ہونے سے (چوزے) پرندے کم انڈے دیں گے اور بچے کم نکلیں گے۔ جہاں سے بریڈر خریدا جائے وہاں کے دیئے گئے چارٹ کے مطابق چوزوں کا وزن ہونا چاہیے مثال کے طور پر

لیگ ہارن سٹینڈرڈ وزن

عمر ہفتوں میں	نر کا وزن (کلوگرام)	مادہ کا وزن (کلوگرام)
1	0.114	0.09
2	0.18	0.14
3	0.27	0.22
4	0.36	0.27
5	0.42	0.36
6	0.55	0.41
7	0.68	0.50
8	0.77	0.59

ہبرڈ برائلر بریڈرز کا وزن (Hubbard Broiler Breeder)

عمر ہفتوں میں	نر کا وزن (گرام)	مادہ کا وزن (گرام)	خوراک فی پرندہ فی دن (گرام)
1	41	41	بغیر ناپے خوراک ڈالیں جتنی چاہے کھالیں
1	115	110	30
2	250	225	30
3	370	325	35
4	490	425	40

5	610	525	45
6	730	625	48
7	850	725	50
8	970	825	53

چوزوں کی خوراک

چوزوں کی خوراک کی درج ذیل ضروریات پوری کرنا ضروری ہے۔

پروٹین	17 سے 18 فیصد
انرجی	2750 سے 2850 کلوکلوری فی کلوگرام
کیلشیم	0.9 سے ایک فیصد

روشنی

بریڈرز کو عام لیئرز کی طرح روشنی دی جاتی ہے۔

پہلے تین دن چوزوں کی 24 گھنٹے روشنی دیں اس کے بعد انہیں قدرتی روشنی پر رکھیں۔ انیس ہفتے پر اس کا دورانیہ 12 گھنٹے کر دیں۔ 20 ہفتے کے بعد روشنی کا دورانیہ آدھا گھنٹہ فی ہفتہ کے حساب سے بڑھاتے ہوئے 16 سے 17 گھنٹے تک لے آئیں اور آخر تک اس کا دورانیہ 16 سے 17 گھنٹے ہی رکھیں کیونکہ پیداوار کے دوران روشنی کا دورانیہ کبھی بھی کم نہیں رکھنا چاہیے اس سے پیداوار کم ہو جاتی ہے۔

چونچ کاٹنا

چونچ کا اوپر کا حصہ کاٹنے سے چوزوں کی ایک دوسرے کو کاٹنے کی عادت ختم ہو جاتی ہے۔

چونچ کاٹنے کے لیے بہت احتیاط کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ

i- یہ چوزوں میں ذہنی دباؤ پیدا کرتا ہے۔

ii- چونچ دوبارہ نہ بڑھنے پائے۔

iii- چونچ خراب نہ ہو جائے۔

ہیرڈ مادہ کی چونچ کو 5 سے 8 دن کی عمر پر کاٹنا چاہیے اور اوپر والی چونچ کا ایک تہائی حصہ کاٹیں۔ چوزہ چونچ کاٹنے کے بعد خوراک کھانے کے قابل رہے۔ ہیرڈ نر کی چونچ 10 سے 12 دن کی عمر پر معمولی کاٹنا چاہیے۔ اگر چونچ صحیح نہ کاٹی جائے تو اس سے پرندوں کے انڈے دینے کی صلاحیت پر فرق پڑتا ہے۔

حفاظتی ٹیکے لگانا

بریڈرز کو علاقے کے اعتبار سے حفاظتی ٹیکے لگانے چاہئیں کیونکہ مختلف علاقوں میں مختلف بیماریاں ہوتی ہیں۔

چھوٹے چوزوں کو حفاظتی ٹیکے درج ذیل شیڈول کے مطابق لگائیں۔

عمر	حفاظتی ٹیکہ جات
2 سے 4 دن	آئی بی۔I (IB-I)

8 سے 10 دن	رانی کھیت (آنکھ میں قطرہ ڈالیں)
12 سے 14 دن	گمبورو
20 سے 22 دن	رانی کھیت (آدھا سی سی)
25 سے 26 دن	آئی بی۔II (IB-II)
30 سے 32 دن	گمبورو
40 سے 42 دن	لوسوٹا (رانی کھیت کے بچاؤ کے لیے پانی میں ملا کر دینے والی دوائی)

بریڈرز پرندوں کو بروڈنگ کے بعد سے انڈے دینے کی عمر تک پالنا

پرندوں کو نویں ہفتے سے تقریباً تیئیس چوبیس ہفتے کی عمر تک پالنا جب تک کہ یہ انڈے نہیں دیتے ریئرنگ (Rearing) کہلاتا ہے۔

اس عرصے میں پرندوں کو عام طور پر فرش پر دو انچ موٹی بچھالی کی تہہ بچھا کر رکھا جاتا ہے اور اس پر کھانے اور پانی کے برتن برابر برابر فاصلے پر رکھے جاتے ہیں۔

اس عرصے میں چوزوں کو دو طرح سے رکھا جا سکتا ہے اور مختلف وقت میں نر اور مادہ پرندوں کو اکٹھا کیا جاتا ہے۔ اس کے دو طریقے ہیں۔

i- نر اور مادہ کی چونچ کاٹنے کے بعد اکٹھا کریں اور مادہ کو دو ہفتے تک کی عمر تک علیحدہ رکھیں اور چونچ کاٹنے کے بعد نر اور مادہ کو اکٹھا کر دیں۔

ii- نر اور مادہ کو 12 ہفتے کی عمر تک علیحدہ رکھا جاتا ہے اور پانچ فیصد نر کو مادہ کے ساتھ اکٹھا کر دیا جاتا ہے جبکہ باقی رہ جانے والے نر پرندوں کو 23 ہفتے کی عمر پر اکٹھا کیا جاتا ہے۔

زمینی جگہ

پرندے	فرشی جگہ فی پرندہ (مربع فٹ)
لیگ ہارن مادہ بریڈر	1.7
لیگ ہارن نر بریڈر	1.7
درمیانہ سائز مادہ بریڈر	1.9
درمیانہ سائز بریڈر	2.1
مادہ بریڈر	2.5
نر برائلر بریڈر	3.0

خوراک کی جگہ

پرندے	خوراک کی جگہ (انچ فی پرندہ)	
	نر اور مادہ علیحدہ ہوں	جب نر اور مادہ اکٹھے ہوں
مادہ لیگ ہارن بریڈر	2.5	2.5
نر لیگ ہارن بریڈر	3.0	2.5

درمیانہ سائز مادہ بریڈر	3.0	3.0
درمیانہ سائز بریڈر	3.5	3.0
مادہ برائلر بریڈر	6.0	6.0
نر برائلر بریڈر	8.0	6.0

پانی کی جگہ

پرندے	پانی کی جگہ (انچ فی پرندہ)
لیگ ہارن بریڈر	0.75
درمیانہ سائز بریڈر	0.75
مادہ برائلر بریڈر	1.00
نر برائلر بریڈر	1.25

خوراک کی ضروریات

ضروریات	لیگ ہارن بریڈر	درمیانہ سائز بریڈر	برائلر بریڈر
انرجی (کلوکلوری فی کلوگرام خوراک)	2948	2948	2860
پروٹین (فیصد)	15 (6 سے 20 ہفتے)	14 (6 سے 12 ہفتے)	18 (5 سے 9 ہفتے)
		12 (13 سے 20 ہفتے)	15 (10 سے 15 ہفتے)
			12 (16 سے 22 ہفتے)
کیلشیم	0.95 - 0.90	0.95 - 0.90	0.95 - 0.90
فاسفورس (فیصد)	0.42 - 0.38	0.42 - 0.38	0.42 - 0.38

8 ہفتے کی عمر سے چوزوں کو 4.5 کلوگرام فی ہزار پرندوں کے لحاظ سے ہفتے میں ایک بار باریک زیرو (Zero) نمبر چپس بھی کھلائیں۔ خوراک ہمیشہ ضرورت کے مطابق دیں تاکہ پرندوں کا وزن نہ بڑھنے پائے۔

خوراک کھلانے کے طریقے

i- **ہر روز کھلانا:** پرندوں کو ان کی ضرورت کے چارٹ کے مطابق ہر روز تول کر خوراک دیں تاکہ ان کا وزن نہ بڑھنے پائے۔

ii- **ایک دن چھوڑ کر ایک دن کھلانا:** اس میں ایک دن خوراک نہیں دی جاتی اور دوسرے دن دوگنی (یعنی دو دنوں کی اکٹھی) خوراک دے دی جاتی ہے۔ یہ طریقہ 4 , 5 ہفتے سے 14 ہفتے تک اپنایا جاسکتا ہے۔

iii- **ہفتے میں پانچ دن کھلانا اور دو دن ناغہ کرنا:** یہ طریقہ ریئرنگ (Rearing) کا آدھا وقت گزر جانے کے بعد استعمال کرتے ہیں۔ روزانہ کھلائی جانے والی خوراک کو 7 سے ضرب دینے کے بعد 5 پر تقسیم کیا جاتا ہے۔ اس طرح یہ پانچ دن کی خوراک دو دن کے ناغے کے ساتھ پرندوں کو دی جاتی ہے مثلاً بدھ اور اتوار کو خوراک نہ دینا۔

کوئی بھی طریقہ اختیار کرنے سے پہلے ضروری ہے کہ فارمر کو پتہ ہو کہ پرندوں کو ان کی ضرورت کے مطابق کتنی خوراک دینی ہے تا کہ ان کا وزن کنٹرول کیا جا سکے۔اس کے بعد کمپنی کی طرف سے ملنے والے چارٹ سے مدد لی جا سکتی ہے۔

روشنی

اس عرصے میں روشنی کبھی زیادہ نہیں دینی چاہیے۔قدرتی روشنی دیں یا روشنی کم کرتے رہیں۔آہستہ آہستہ ہفتے کے لحاظ سے یا پھر مسلسل 8 یا 11 گھنٹے روشنی روزانہ دیں۔

پرندوں کی دیکھ بھال

i- دو ہفتے کی عمر سے پرندوں کا وزن کرنا اور اس کا ریکارڈ رکھنا شروع کر دیں۔

ii- پرندوں کو وزن کے لحاظ سے علیحدہ کرنا اور ان کی گروپ بندی کرنا ضروری ہے۔

iii- تمام پرندوں کو خوراک کے لیے مناسب جگہ دیں تا کہ پرندے ایک ہی وقت کھا سکیں۔

iv- ماحول صاف ستھرا اور مناسب ہونا چاہیے۔پرندوں کے لیے ان کی ضرورت کے مطابق فرشی جگہ دیں۔

v- تمام شیڈ میں پرندوں کو مناسب پانی اور پانی کی جگہ کا نظام ضروری ہے۔

vi- پرندوں کو خونی پیچش سے بچانے کے لیے حفاظتی اقدامات کریں یعنی خوراک میں خونی پیچش کی کوئی دوائی ملائیں۔

vii- چونچوں کو صحیح کاٹیں۔

viii- کم وزن کے پرندوں کو علیحدہ کر کے ان ک خوراک بڑھا دیں تا کہ وہ ضرورت کے مطابق وزن حاصل کر سکیں لیکن ان کی خوراک ایک دم بہت زیادہ نہ کر دیں۔

ix- زیادہ وزن کے پرندوں کو علیحدہ کر دیں ان کی خوراک کم نہ کریں لیکن ہر ہفتے خوراک میں ہونے والے اضافے کو نہ کریں تو ان کا وزن ٹھیک ہو جائے گا۔

لیئر بریڈر کا وزن، وائٹ لیگ ہارن

عمر (ہفتے)	وزن (گراموں میں)	
	مادہ	نر
5	360	460
7	500	680
9	680	910
11	820	1040
13	960	1230
15	1090	1360
17	1190	1500
19	1270	1640
21	1360	1730

23	1450	1860
24	1500	1900

برائلر بریڈر کا وزن

عمر (ہفتے)	وزن (گراموں میں)	
	مادہ	نر
5	525	610
7	725	850
9	960	1130
11	1140	1410
13	1320	1630
15	1500	1910
17	1680	2130
19	1860	2400
21	2050	2680
23	2320	3090
24	2500	3360

نر کی دیکھ بھال

نر کو فارم پر آنے کے بعد زیادہ حفاظت کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ اس پر ناخن کاٹنے، گرمی کے لمبے سفر کیوجہ سے ذہنی دباؤ زیادہ ہوتا ہے۔ان کا سر پانی تک لے جا کر چونچ کو پانی میں ڈبوئیں تا کہ یہ پانی پینا شروع کر دیں اور ان میں پانی کی کمی نہ ہو۔ان کے کمرے کا درجہ حرارت مادہ کی نسبت ایک ڈگری زیادہ ہونا چاہیے۔ان کی چونچ 10 سے 12 دن کی عمر میں معمولی کاٹ دی جاتی ہے۔ چونچ کاٹنے کے بعد نر اور مادہ کو کبھی بھی اکٹھے نہ رکھیں۔نر کا بھی ہر ہفتے وزن کرنا بے حد ضروری ہے تا کہ ان کا وزن ضرورت سے بڑھنے نہ پائے اور انہیں ان کی ضرورت کے مطابق خوراک دی جا سکے۔

نر کو علیحدہ پالنا

جہاں تک ممکن ہو نر کو 23 ہفتے کی عمر تک مادہ سے علیحدہ پالیں۔اس طرح سے نر کے وزن کو آسانی سے کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔ان کا وزن ایک جیسا رہتا ہے اور ان کی بلوغت کی عمر آسانی سے کنٹرول کی جا سکتی ہے لیکن اس کے لیے زیادہ جگہ اور سامان کی ضرورت ہوگی۔

نر اور مادہ کو اکٹھے پالنا

جہاں نر اور مادہ کو علیحدہ پالنے کے لیے زیادہ جگہ اور سامان نہ ہو وہاں بہتر ہے کہ نر اور مادہ کو چھ سے آٹھ ہفتے کی عمر پر اکٹھے کر دیں۔اس عمر پر نر کا وزن 100 سے 150 گرام مادہ کے وزن سے زیادہ ہونا چاہیے جن کے ساتھ انہیں رکھا جائے۔اگر نر کو زیادہ عمر پر مادہ کے ساتھ اکٹھا کیا جائے تو ان کا وزن

مادہ سے 20 سے 25 فیصد زیادہ ہونا چاہیے۔

نر اور مادہ کو اکٹھے پالنے کے دوران بھی ان کی خوراک کے برتن علیحدہ علیحدہ ہی ہونے چاہئیں۔ مادہ کے خوراک کے برتنوں پر گرل لگادی جاتی ہے جس کی دو تاروں کے درمیان فاصلہ 2.1 سے 4.2 سینٹی میٹر (41 سے 42 ملی میٹر) کے برابر ہونا چاہیے تاکہ نر کا سر اس میں داخل نہ ہو اور وہ خوراک نہ کھا سکے جبکہ نر کے برتن کو زمین سے 18 سے 20 انچ (42 سے 51 سینٹی میٹر) اونچا ہونا چاہیے تاکہ ان تک مادہ کی رسائی نہ ہو سکے۔

چھانٹی

وہ نر جن کی ٹانگیں خراب ہوں یا کوئی اور خرابی ہو انہیں وقتاً فوقتاً نکالتے رہنا چاہیے۔

ہوا کی آمدورفت کا انتظام

شیڈ میں ہوا کی آمدورفت کا مکمل انتظام ہونا چاہیے۔ دروازوں اور کھڑکیوں پر جالی لگی ہو تاکہ جنگلی پرندے اندر نہ آسکیں۔

صفائی کا انتظام

بیماریوں سے بچاؤ کے لیے صفائی کا خاص خیال رکھنا ضروری ہے۔ فارم پر عام لوگوں کو داخلہ بند کردیں۔ عمارت کو تالے لگا کر رکھیں۔ اگر کوئی بیماری ہو تو کسی اچھے ڈاکٹر یا لیبارٹری کی خدمات حاصل کریں۔

شیڈ میں ہمیشہ صاف ستھری اور خشک بچھالی استعمال کریں۔ وقتاً فوقتاً گیلی بچھالی نکال کر اس پر نئی بچھالی ڈالتے رہیں۔

حفاظتی ٹیکہ جات لگوانا

یہ ٹیکہ جات علاقے میں موجود بیماریوں کو مدنظر رکھتے ہوئے لگائے جاتے ہیں مثلاً

عمر	ٹیکہ جات
8 ہفتے	چیچک
9 ہفتے	آئی۔بی (I.B)
12 ہفتے	مائیکو پلازما
16 ہفتے	آئی ایل، ٹی
18 ہفتے	رانی کھیت
20 ہفتے	گمبورو
21 ہفتے	آئی۔بی + رانی کھیت
25 ہفتے	رانی کھیت

نوٹ: ہر 3 - 4 ہفتے کے بعد لسوٹا دوبارہ پلائیں۔

ریکارڈ

فارم پر روزانہ خوراک، شرح اموات، استعمال ہونے والے ٹیکہ جات، ادویات اور جانوروں کے وزن کا ریکارڈ ہونا چاہیے۔ یہ ریکارڈ پرندوں کی بہتر نشوونما کے لیے بے حد ضروری ہیں۔

انڈے دینے والے بریڈرز کی دیکھ بھال

بریڈرز دو طرح کے ہوتے ہیں۔

a) لیئرز بریڈرز (Layers Breeders)

یہ وہ بریڈر ہیں جن سے انڈے دینے والی مرغیاں حاصل کی جاتی ہیں۔

ہیب کوک (Babcock)، نک چک (Nickchick)، ہائی سیکس (Hisex)، ہائی لائن (Hyline) وغیرہ اس میں شامل ہیں۔

i- فرشی جگہ

بریڈر	فرشی جگہ (مربع فٹ)
منی لیگ ہارن	1.5
سٹینڈرڈ لیگ ہارن	2.00

ii- خوراک کی جگہ

بریڈر	خوراک کی جگہ (انچ فی پرندہ)	ٹیوب فیڈر پر آنے والے پرندے (38 سینٹی میٹر قطرہ)
منی لیگ ہارن	3.25	19
سٹینڈرڈ لیگ ہارن	3.75	16

iii- پانی کی جگہ

بریڈر	پانی کی جگہ (انچ فی پرندہ)	ایک برتن پر آنے والے پرندے (ایک گیلن گنجائش)
منی لیگ ہارن	1.0	18
سٹینڈرڈ لیگ ہارن	1.0	18

iv- لیئر بریڈرز کا وزن

عمر (ہفتے)	وزن (گراموں میں) نر	مادہ
21	1730	1360
22	1770	1410
23	1860	1450
24	1900	1500
25	1960	1550

30	2000	1590
40	2009	1640
50	2013	1680
60	2180	1730
70	2270	1770
80	2320	1820

زیادہ جسمانی وزن انڈوں کی پیداوار کو کم کر دیتا ہے۔

v- لیئر بریڈرز کی پروڈکشن کے دوران خوراک کی ضروریات

انرجی	2970 کلوکلوری فی کلوگرام
پروٹین	17 فیصد
کیلشیم	3.5 سے 4 فیصد
فاسفورس	0.6 فیصد

لیئر بریڈرز

لیئر بریڈر میں انڈے شروع کرتے وقت مرغی کی عمر 23 - 24 ہفتے ہونی چاہیے اور مرغی کا وزن 1.500 کلوگرام جبکہ مرغے کا وزن 1.900 کلوگرام ہونا چاہیے۔ اگر مرغی اس عمر سے پہلے انڈے دینا شروع کر دے تو انڈے کا سائز چھوٹا رہ جائے گا اور اس سے ہمیشہ چھوٹا چوزہ نکلے گا جو کہ کمزور ہوگا اور اس میں شرح اموات زیادہ ہوگی۔

انتہائی پیداوار (32 ہفتے کی عمر) پر مرغی کا وزن 1.600 کلوگرام اور مرغے کا وزن 2.000 کلوگرام ہونا چاہیے اس کو ہم روشنی اور خوراک کی مدد سے کنٹرول کر سکتے ہیں۔

24 ہفتے کی عمر میں مرغی کو 10 گھنٹے روشنی دیں۔ 25 ہفتے کی عمر میں 12 گھنٹے پھر ہر ہفتہ آدھا گھنٹہ روشنی بڑھاتے جائیں جب یہ روشنی 17 گھنٹے ہو جائے تو اس کو مستقل کر دیں۔ جب لیئر بریڈر انڈے دینا شروع کر دے گی تو اس کی خوراک 84 گرام فی مرغی کے حساب سے ہوگی آپ اس کو 4 سے 5 گرام فی ہفتے کے حساب سے بڑھاتے رہیں یہاں تک کہ انتہائی پیداوار پر 140 گرام فی مرغی ہو۔ اس کے بعد ہر ہفتہ 4 سے 5 گرام فی ہفتہ کم کرتے جائیں جبکہ 120 گرام فی مرغی پر خوراک کو منتقل کر دیں۔

vi- لیئر بریڈرز کی خوراک کی ہدایات

1- درجہ حرارت میں ایک ڈگری سینٹی گریڈ بڑھانے سے دو فیصد زیادہ انرجی کی ضرورت ہوتی ہے۔

2- پرندوں کو انڈے دینے کے شیڈ میں منتقل کرتے وقت دگنی خوراک کی ضرورت ہوتی ہے تاکہ ان کا وزن کم نہ ہو۔

3- انرجی کی ضرورت انڈوں کی پیداوار اور جسمانی وزن کے مطابق ہوتی ہے۔

4- لیئرز بریڈر کو پالنے کے دوران زیادہ خوراک دیں اگر وزن بڑھے تب کم کر دیں۔

5- لیئر بریڈر کو عام لیئر (انڈے والی مرغیاں) کی طرح خوراک دی جاسکتی ہے لیکن اس میں رائبوفلیون (Riboflavin) (3.8 ملی گرام فی کلوگرام خوراک) اور مینگنیز (Manganese) (60 ملی گرام فی کلوگرام خوراک) زیادہ ہونے چاہئیں۔

6- لیئرز بریڈر صفر سے 20 ہفتے تک نو کلوگرام اور 21 سے 72 ہفتے تک 48 کلوگرام خورک کھاتا ہے۔

7- جسم میں اضافی چربی کو روکنے کے لیے ضروری ہے کہ لیئر بریڈر کی خوراک اس کی زیادہ سے زیادہ پیداوار تک 60 فیصد تک پانچ گرام روزانہ کے حساب سے بڑھائی جائے جہاں تک کہ یہ 150 سے 160 گرام تک پہنچ جائے پھر جیسے ہی پیداوار کم ہونے لگے خوراک کو بھی ایک گرام فی ہفتہ کے حساب سے کم کرتے ہوئے 130 گرام تک لے آئیں۔

8- نر کو 130 سے 135 گرام خوراک روزانہ کے حساب سے دینی چاہیے۔

9- بڑھوتری کے دوران نر مادہ سے 25 فیصد زیادہ خوراک کھاتے ہیں۔

10- نر اور مادہ کو علیحدہ برتنوں میں خوراک کھلانا بہت ضروری ہے اس کے لیے پرندوں کا برتن ان کی کمر تک اونچا ہونا چاہیے تاکہ مادہ اس میں سے نہ کھا سکیں جبکہ مادہ کے برتن پر گرل لگا دی جاتی ہے جس کی جالیوں میں فاصلہ 7 سینٹی میٹر سے زیادہ نہیں ہونا چاہیے۔

vii- لیئر بریڈرز کی پیداوار

مرغی 22 سے 24 ہفتے کی عمر پر انڈے دینا شروع کر دیتی ہے

اس کی زیادہ سے زیادہ پیداوار 30 ہفتے تک آنے لگتی ہے جو کہ پانچ ہفتے تک مستحکم رہتی ہے۔

پیداوار میں کمی 32 ہفتے کے بعد شروع ہوتی ہے۔

ناقابل منافع پیداوار 70 ہفتے کے بعد ہوتی ہے۔

viii- ایک مرغی کے چوزے

کل انڈے فی مرغی	=	225
بچے نکلنے کے قابل انڈے	=	85 فیصد
کل بچے	=	191

ان بچوں میں 50 فیصد نر اور 50 فیصد مادہ ہوں گے۔

پس ایک مرغی کے کل بچے جانے والے مادہ بچے = 95

b) برائلر بریڈرز (Broiler Breeders)

ان بریڈرز سے برائلرز (گوشت کے لیے) پرندے حاصل کئے جاتے ہیں۔

ان میں ہبرڈ (Hubbard)، روس (Ross)، ایوین (Avian)، سٹرابرو (Strawbrow)، انڈین رور (Indian River)، سینہ ڈبل بریسٹ (Seena double breast) اور (Arbracor) وغیرہ شامل ہیں۔

i- فرشی مرغی

بریڈر	فرشی جگہ (مربع فٹ)	منی برائلر بریڈر	2.50 - 2.25	سٹینڈرڈ برائلر بریڈر	3.25 - 3.00

ii- خوراک کی جگہ

بریڈر	خوراک کی جگہ (انچ فی پرندہ)	ٹیوب فیڈ پر آنے والے پرندے (38 سینٹی میٹر قطر)
منی برائلر بریڈر	5	12
سٹینڈرڈ برائلر بریڈر	6	11

iii- پانی کی جگہ

بریڈر	پانی کی جگہ (انچ فی پرندہ)	ایک برتن پر آنے والے پرندے (ایک گیلن گنجائش)
فی برائلر بریڈر	1.25	15
سٹینڈرڈ برائلر بریڈر	1.25	15

iv- برائلر کا وزن

عمر (ہفتوں میں)	وزن (گراموں میں)		خوراک (گرام فی پرندہ فی دن)
	نر	مادہ	
24	3545	2905	140 - 135
25	3680	3065	145 - 140
26	3815	3156	155 - 150
27	3905	3245	170 - 160
28	3995	3315	175 - 170
29	4040	3390	175 - 170
30	4085	3405	175 - 170
36	4220	3545	171 - 166
40	4315	3585	167 - 162
50	4565	3630	160 - 155
60	4810	3680	155 - 150
64	4900	3745	140 - 135

v- برائلر کی ضروریات

انرجی	2860 کلوکلوری فی کلوگرام
پروٹین	16 فیصد
کیلشیم	3 سے 3.5 فیصد
فاسفورس	0.6 فیصد

برائلر بریڈر

برائلر بریڈر کو 25 - 26 ہفتے کی عمر میں انڈے دینا شروع کرنا چاہئیں اگر انڈوں کی پیداوار پہلے شروع ہو جائے گی تو انڈے کا سائز چھوٹا رہ جائے گا اور اس سے چھوٹا چوزہ نکلے گا جو کمزور ہوگا اور اس میں شرح اموات زیادہ ہوگی۔ 26 ہفتے کی عمر میں مرغی کا وزن 2.900 کلوگرام اور مرغے کا وزن 3.600 کلوگرام ہونا چاہیے اور یہ وزن انتہائی پیداوار (34 ہفتے) پر مرغی میں 3.300 اور مرغے میں 4.100 کلوگرام ہونا چاہیے۔ اس کو ہم خوراک اور روشنی کی مدد سے کنٹرول کر سکتے ہیں۔

26 ہفتے کی عمر میں مرغی کو 10 گھنٹے روشنی دیں۔ 27 ہفتے میں 12 گھنٹے اور پھر ہر ہفتہ آدھا گھنٹہ روشنی بڑھاتے جائیں یہاں تک کہ روشنی 17 گھنٹے ہو جائے۔ اس طرح جب مرغی انڈے دینا شروع کرے گی تو اس کی خوراک 140 گرام فی مرغی ہوگی جس کو آپ چار سے پانچ گرام فی ہفتہ کے حساب سے بڑھاتے رہیں جبکہ خوراک کی مقدار 175 گرام انتہائی پیداوار ہونی چاہیے۔

اس کے بعد ہر ہفتے چار سے پانچ گرام فی پرندہ خوراک کم کرتے جائیں جب خوراک 140 گرام فی پرندہ رہ جائے تو اس کو مستقل کر دیں۔

vi- برائلر بریڈر کی خوراک کی ہدایات

1- ہر ایک ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت بڑھنے کے لیے دو فیصد زیادہ انرجی کی ضرورت ہوتی ہے۔

2- پرندوں کو لیئر شیڈ میں منتقل کرتے وقت دگنی خوراک دیں تاکہ ان کا وزن کم نہ ہو۔

3- انڈوں کی پیداوار اور جسمانی وزن کے لحاظ سے انرجی کی ضرورت ہوتی ہے۔

4- انہیں پالنے کے دوران خوراک ہمیشہ ان کی ضرورت کے مطابق دیں کیونکہ زیادہ کھانے سے ان کا وزن جلدی بڑھتا ہے۔

5- ان کا وزن تین ہفتے کی عمر سے کرنا شروع کر دیں۔

6- برائلر بریڈر صفر سے 20 ہفتے تک 11 کلوگرام اور 21 سے 64 تک 41 کلوگرام خوراک کھاتا ہے۔

7- ان کی خوراک زیادہ سے زیادہ پیداوار 65 فیصد آنے تک پانچ گرام روزانہ کے حساب سے 165 سے 170 گرام تک بڑھائیں اور بعد میں ایک گرام فی ہفتہ کے حساب سے کم کر کے 135 گرام تک لے آئیں تاکہ ان میں چربی جمع نہ ہو۔

8- نر کو روزانہ 135 سے 140 گرام خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔

9- نر بڑھوتری کے دوران 25 فیصد خوراک مادہ سے زیادہ کھاتا ہے۔

10- نر اور مادہ کے خوراک کے برتن علیحدہ کرنے کے لیے نر کا خوراک کا برتن اس کی کمر تک اونچا کر دیں جبکہ مادہ کے برتن میں 10 سینٹی میٹر فاصلے پر لگی ہوئی تاروں کی گرل لگا دیں۔

vii- انڈوں کی پیداوار

مرغی 26 ہفتے کی عمر میں انڈے دینا شروع کرتی ہے۔

مرغی زیادہ سے زیادہ پیداوار 23 سے 36 ہفتے تک دیتی ہے۔

36 ہفتے کے بعد پیداوار میں کمی واقع ہونے لگتی ہے۔

پیداوار 64 ہفتے کے بعد ناقابل منافع ہو جاتی ہے۔

viii- ایک مرغی کے بچے

کل انڈے فی مرغی	= 164
بچے نکلنے کے قابل انڈے	= 85 فیصد
ایک مرغی سے کل بچے	= 140

c) بریڈر فلاک کی دیکھ بھال

i- نر اور مادہ کا تناسب

برائلر بریڈر میں نر اور مادہ کا تناسب 1 : 8 ہونا چاہیے۔

جبکہ لیئر بریڈر میں ایک نر دس مادہ کے ساتھ رکھا جا سکتا ہے۔

ii- انڈے دینے کے گھونسلے

یہ گھونسلے 12 سے 16 انچ مربع اور 12 انچ اونچے ہونے چاہئیں۔ ایک گھونسلہ چار مرغیوں کے لیے کافی ہے۔ برائلر بریڈر کا گھونسلہ لیئر بریڈر کے گھونسلے سے تھوڑا بڑا ہونا چاہیے۔ گھونسلہ صاف ستھرا، ہوادار اور شیڈ میں اندھیری جگہ پر ہونا چاہیے۔ گھونسلے میں بچھالی گھونسلہ کے ایک تہائی حصے کے برابر ہونی چاہیے۔ انڈوں کو ٹوٹنے سے بچانے کے لیے اسے صاف اور خشک رکھیں۔ گیلی بچھالی سے انڈوں میں مختلف قسم کے بیکٹیریا (بیماری پیدا کرنے والے جراثیم) داخل ہو جائیں گے۔

iii- فرش کو صاف رکھنا

بچھالی ہمیشہ خشک اور صاف ستھری ہونی چاہیے اس سے جانوروں کی صحت اچھی رہے گی اور مرغیوں کے پر بھی گندے نہیں ہوں گے۔

iv- فرشی انڈوں کی روک تھام

فرش پر دیئے جانے والے انڈے اکثر گندے اور جراثیم سے بھرے ہوئے ہوتے ہیں۔ انہیں صفا کرنا بہت مشکل ہوتا ہے اور اکثر ٹوٹ جاتے ہیں۔ ٹوٹے ہوئے انڈے نئی مرغیوں کے لیے دو فیصد اور پرانی مرغیوں کے لیے بھی تین فیصد سے زیادہ نہیں ہونے چاہئیں۔

v- انڈوں کو جمع کرنا

انڈوں کو ٹوٹنے سے بچانے کے لیے انہیں جلد اکٹھا کر لینا چاہیے۔ زیادہ دیر گھونسلوں میں پڑے رہنے سے یہ خراب ہو جائیں گے۔ صاف ستھرے اور قابل صفائی انڈوں کا انتخاب کر لیں۔ گندے اور فرش پر دیئے ہوئے انڈوں کو ضائع کر دیں کیونکہ یہ اکثر ٹوٹے ہوئے ہوتے ہیں۔

vi- فیومیگیشن (Fumigation)

انڈوں کو جمع کرنے کے ایک یا دو گھنٹے کے بعد ان کی فیومیگیشن کرنی چاہیے تاکہ انڈوں پر لگے ہوئے بیکٹیریا مر جائیں اور انڈے میں داخل نہ ہو سکیں۔

vii- روشنی

مرغیوں کی پیداوار کے دوران 16 سے 17 گھنٹے روشنی مہیا کریں۔ انڈوں کی پیداوار کے دوران روشنی کبھی بھی کم نہیں کرنی چاہیے۔

viii- حفاظتی ٹیکہ جات

انڈوں کی پیداوار کے دوران بریڈرز کو ہر 12 ہفتے (تین مہینے) کے بعد رانی کھیت اور گمبورو سے بچاؤ کے ٹیکہ جات لگوانے چاہئیں تاکہ ان

میں بیماریاں پیدا نہ ہوں۔

ix- بچے حاصل کرنے والے انڈوں کی خصوصیات

یہ انڈے جتنی کم لاکت میں حاصل کیے جائیں گے اتنا ہی بہتر ہے۔ یہ جراثیم سے پاک ہونے چاہئیں اور ان سے حاصل ہونے والے بچے اچھی قسم کے ہوں۔

☆ **انڈے کا سائز**

انڈے کا سائز مختلف بریڈرز اور نسلوں کے لیے مختلف ہوتا ہے اوسط وزن 55 گرام ہونا چاہیے۔ پیداوار شروع ہونے کے پہلے دو ہفتوں کے دوران دیئے جانے والے انڈوں سے نکلنے والے بچے کم زندہ رہتے ہیں یا کم وزن کرتے ہیں۔

☆ **انڈوں کا چھلکا**

بڑے انڈوں کا چھلکا کمزور ہوتا ہے۔ چھلکے کی موٹائی 0.355 ملی میٹر سے کم نہیں ہونا چاہیے۔ موسم، جانوروں کی قسم، درجہ حرارت، خوراک اور دوسری چیزیں بھی چھلکے اور انڈے کی کوالٹی پر اثر انداز ہوتی ہیں۔ چھلکے کی کوالٹی 55 سے 60 ہفتے کی عمر تک اچھی رہتی ہے۔

☆ **انڈے کی کوالٹی**

انڈوں کو کم سے کم جھٹکے لگنے چاہئیں۔ اس سے انڈے میں موجود خلا بڑا ہو جاتا ہے اور اپنی جگہ سے ہل جاتا ہے اور اس سے بچے بالکل نہیں نکلتے۔

☆ **ٹوٹے ہوئے انڈوں کی روک تھام**

ٹوٹے ہوئے کریک انڈوں سے کبھی بچے نہیں نکلتے۔ ایک فیصد ٹوٹے ہوئے انڈے برداشت کے قابل ہیں۔ دو فیصد کریک انڈے ناقابل برداشت نقصان تک پہنچ جاتے ہیں۔

☆ **صاف ستھرے انڈے حاصل کرنا**

انڈے صاف ہونے چاہئیں۔ چھلکوں پر گندگی صاف کرنے کے قابل نہیں ہوتی۔ فیومگیشن سے پہلے انڈوں کو صاف کر لینا چاہیے۔ صاف انڈے حاصل کرنے کے لیے انڈوں کو دن میں زیادہ دفعہ اکٹھا کرنا چاہیے۔ گھونسلوں کی بچھالی صاف اور خشک ہونی چاہیے۔

☆ **خراب انڈوں کو فارم پر ہی علیحدہ کر دیں**

دو زردی والے انڈے، کریک، بہت گندے، چھلکے میں ابھار اور باریک چھلکے والے انڈوں کو فارم پر ہی علیحدہ کر دیں۔

x- انڈوں کی دیکھ بھال

اچھے اور صحت مند بچے حاصل کرنے کے لیے انڈوں کی بہتر دیکھ بھال بہت ضروری ہے۔

1- ایک گھونسلہ چار مرغیوں کے لیے استعمال کریں۔

2- گھونسلہ صاف ستھرا اور اچھی حالت میں ہونا چاہیے۔ اس کا ایک تہائی حصہ بچھالی سے بھرا ہوا ہونا چاہیے۔

3- مرغیوں کو گھونسلوں میں انڈے دینے کی تربیت دیں۔ اس کے لیے انڈوں کی پیداوار شروع ہونے سے ایک ہفتہ پہلے گھونسلوں کو کھول دیں۔ دن میں کئی بار انڈے اکٹھے کریں اور مرغیوں کو گھونسلوں میں جانے کی ترغیب دیں۔ پیداوار شروع ہونے کے پہلے چار ہفتوں میں کچھ گھونسلوں کو نیچا کر دیں تاکہ مرغیوں کو ان میں جانے کی عادت ہو۔ جتنا ممکن ہو گھونسلوں کو اندھیری جگہ پر رکھیں۔

4- جہاں تک ممکن ہو گھونسلوں کو رات کو بند کر دیں اور صبح کو روشنی ہوتے ہی انہیں کھول دیں۔

5- انڈے دن میں کم از کم چار دفعہ اکٹھے کریں۔ گرم موسم میں جتنی دفعہ زیادہ اکٹھے کریں اتنا ہی بہتر ہے۔

6- جو لوگ انڈے اکٹھے کریں اور پیک کریں انہیں چاہیے کہ اپنے ہاتھ اچھی طرح دھولیں۔

7- بیماریوں سے حفاظت کے طور پر فرش پر دیئے جانے والے انڈے، مرے ہوئے پرندے اور گھونسلے انڈے ایک ساتھ اکٹھے نہ کریں۔

8- فرش پر دیئے جانے والے انڈے اور گندے انڈوں کو علیحدہ اکٹھے کر کے بازار میں بیچ دیں۔

9- گتے کی ٹرے یا صاف ستھرے پلاسٹک کی ٹرے انڈے اکٹھے کرنے کے لیے استعمال کریں۔ انڈوں کا چوڑا، موٹا حصہ اوپر کی طرف رکھیں۔

10- انڈے کو اکٹھے کرنے کے بعد فیومیگیٹ کر دینا چاہیے۔

11- انڈے رکھنے والے کمرے کا درجہ حرارت 18 ڈگری سینٹی گریڈ اور ہوا میں نمی کا تناسب 75 فیصد ہونا چاہیے۔

12- کمرے کو جراثیم کش ادویات سے ہفتے میں دو بار سپرے کریں تا کہ جراثیم انڈوں میں داخل نہ ہوں۔

13- ہفتے میں کم از کم دو بار انڈوں کو ہیچری پر بھیجیں۔ ٹرک کا درجہ حرارت 18 ڈگری سینٹی گریڈ اور ہوا میں نمی کا تناسب 5 سے 80 فیصد ہونا چاہیے۔

14- انڈوں کو پلاسٹک سے ڈھانپ دینے سے سفر کے دوران انہیں درجہ حرارت کی تبدیلی سے نقصان نہیں پہنچتا۔

15- انڈوں کو پسینہ آنے سے بچانا چاہیے۔

16- انڈے اگر 8 سے 10 دن سے زیادہ دیر کے لیے رکھنے ہوں تو کمرے کا درجہ حرارت 12 سے 15 ڈگری سینٹی گریڈ اور انڈوں کا پتلا سرا اوپر کی طرف ہونا چاہیے۔

xi- نر کی دیکھ بھال

i- نر کے ناخن اور کلغی فارم پر لانے سے پہلے کاٹ دینی چاہیے اس سے ایک دوسرے کو کاٹنے، آپس میں لڑنے اور ایک دوسرے کو زخمی کرنے کی عادت ختم ہو جائے گی۔

ii- نر کے لیے مضبوط، اچھی اور سیدھی چونچ کا ہونا بے حد ضروری ہے۔ چونچ کاٹتے وقت بہت احتیاط کی ضرورت ہے۔

iii- بچھالی خشک ہونی چاہیے تا کہ نر پرندے کے پاؤں صحت مند اور صاف رہیں۔ کسی برتن کا کوئی کونا ایسا نہ جو اس کے پاؤں کو نقصان پہنچائے۔

iv- نر کے لیے مضبوط ٹانگوں کا ہونا بے حد ضروری ہے۔ زیادہ وزن سے پرہیز کریں یہ ٹانگوں کو مفلوج کر دیتا ہے۔

v- خوراک میں وٹامن اور نمکیات کا خاص خیال رکھیں ان کی کمی نہ ہو۔

vi- زیادہ گرمی میں نر پرندے کی صحت بہت جلد گرنے لگتی ہے جس سے اس کی کارکردگی پر فرق پڑتا ہے اس لیے بہتر ہے کہ گرمی آنے سے پہلے نر کا وزن معمول سے کچھ زیادہ ہو جائے تا کہ گرمی کا اثر کم ہو۔

xii- بیماریوں سے بچاؤ کے لیے ٹیسٹ

پیداوار شروع ہوتے ہی کچھ انڈے لیبارٹری بھجوا دینے چاہئیں تا کہ پرندوں میں رانی کھیت اور گمبورو کے خلاف قوت مدافعت کا پتہ لگایا جا سکے۔

بریڈر کی خوراک

برائلر بریڈرز زیادہ وزن بڑھانے کی صلاحیت کی بنا پر بہت جلد موٹے ہو جاتے ہیں اس لیے خوراک کے ذریعے ان کے وزن کو کنٹرول کرنا زیادہ ضروری ہے۔اس کے لیے برائلر بریڈرز کی خوراک اور انہیں خوراک دینے کا طریقہ ان کی زندگی کے ہر مرحلے میں لیئر بریڈرز سے مختلف اور توجہ طلب ہوتا ہے۔

(A) لیئر بریڈر کی خوراک

a) بروڈنگ کے دوران لیئر بریڈر کی خوراک

لیئر بریڈرز کے چوزوں کی خوراک تقریباً عام لیئر چوزوں کی طرح ہی ہوتی ہے۔پہلے پانچ ہفتے چوزوں کو ان کی ضرورت سے زیادہ خوراک دیں۔چوزوں کو خوراک دیتے وقت اس کا تعین ان کی خوراک میں پروٹین کی مقدار سے کیا جاتا ہے۔اگر خوراک میں پروٹین زیادہ ہو تو انہیں کم عرصے میں یہ خوراک دیں۔اگر خوراک میں پروٹین کی مقدار کم ہو تو انہیں زیادہ عرصے کے لیے یہ خوراک دیں۔

b) لیئر بریڈرز کو پالنے کے دوران کی خوراک

مادہ بریڈرز کے وزن کو پالنے کے دوران کنٹرول کرنے کے لیے درج ذیل طریقہ اختیار کیا جاتا ہے۔ان طریقوں کو پانچ سے آٹھ ہفتے کی عمر سے پہلے ہرگز شروع نہ کریں اور بیسویں ہفتے پر ختم کر دیں۔

مادہ کو پالنے کے دوران کم خوراک دینا

اگر مادہ بریڈرز کا وزن ضرورت سے زیادہ بڑھ رہا ہو تو اسے کنٹرول کرنے کے لیے کم خوراک دی جاتی ہے۔عام طور پر اس کے لیے درج ذیل طریقے استعمال کئے جاتے ہیں۔

i- ہر روز کم خوراک دینا

بریڈرز کو ان کی ضرورت سے کم خوراک دیں۔اس کے لیے تقریباً 15 فیصد تک روزانہ کی خوراک کو گھٹایا جا سکتا ہے۔پاکستان میں یہ طریقہ زیادہ موزوں ہے۔

ii- ایک دن چھوڑ کر ایک دن خوراک دینا

اس کے لیے بریڈرز کو ایک دن خوراک نہیں دی جاتی اور دوسرے دن کی ضرورت سے دوگنی (دو دن کی اکٹھی خوراک) دے دی جاتی ہے۔یہ طریقہ سرد علاقوں کے لیے زیادہ موزوں ہے۔گرم علاقوں میں اپنانے سے بریڈرز کی ٹانگیں کمزور ہو جاتی ہیں۔

c) لیئر بریڈرز کو ان کی پیداوار کے مطابق خوراک دیں

لیئر بریڈرز کو عام لیئرز کی طرح پیداوار کے دوران خوراک دی جا سکتی ہے لیکن اس بات کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے کہ خوراک میں ان اجزا کے تناسب کا خیال رکھا جائے جن سے انڈوں سے بچے نکلنے کی شرح بڑھتی ہے۔لیئر بریڈرز کو ان کی پیداوار کے مطابق خوراک 20 ہفتے سے ہی دینا شروع کر دیں تا کہ 22 سے 24 ہفتے تک انڈوں کی پیداوار کے شروع ہونے تک اس کے جسم میں کچھ غذائی اجزا کا ذخیرہ ہو سکے۔لیئر بریڈرز کو خوراک دینے کا طریقہ عام کمرشل لیئرز کی طرح ہی ہونا چاہیے۔

بروڈنگ کے دوران دی جانے والی خوراک کی ضروریات (0 سے 35 دن)

انرجی	2994.2 کلوکلوری فی کلوگرام خوراک
پروٹین	20.03 فیصد
کیلشیم	0.90 فیصد
فاسفورس	0.41 فیصد
وٹامن اے	4188 یو ایس پی یونٹ
وٹامن ڈی تھری (D3)	500 آئی سی یو (انٹرنیشنل چک یونٹ)
رائبوفلیون (Roboflavin)	3.9 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
نیاسین (Niacin)	41.98 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
پینٹوتھینک ایسڈ (Panthothenic acid)	11.75 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
کولین (Choline)	1320.44 ملی گرام فی کلوگرام خوراک

36 دن سے انڈوں کی پیداوار شروع ہونے تک کی خوراک

انرجی	2950 کلوکلوری فی کلوگرام خوراک
پروٹین	14.01 فیصد
کیلشیم	0.90 فیصد
فاسفورس	0.40 فیصد
وٹامن اے	4381 یو ایس پی یونٹ
وٹامن ڈی تھری (D3)	500 آئی سی یو (انٹرنیشنل چک یونٹ)
رائبوفلیون (Roboflavin)	3.61 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
نیاسین (Niacin)	45.17 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
پینٹوتھینک ایسڈ (Panthothenic acid)	10.38 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
کولین (Choline)	924.44 ملی گرام فی کلوگرام خوراک

انڈوں کی پیداوار شروع ہونے کے بعد خوراک: (1.6 سے 2.3 کلوگرام وزن کے لیئر بریڈرز کے لیے)

انرجی	2952.4 کلوکلوری فی کلوگرام خوراک
پروٹین	17.01 فیصد
کیلشیم	3.24 فیصد
فاسفورس	0.45 فیصد

وٹامن اے	5990 یو ایس پی یونٹ
وٹامن ڈی تھری (D3)	1000 آئی سی یو (انٹرنیشنل چک یونٹ)
رائبوفلیون (Roboflavin)	5.522 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
نیاسین (Niacin)	33.747 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
پینٹوتھینک ایسڈ (Panthothenic acid)	12.54 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
کولین (Choline)	1100.044 ملی گرام فی کلوگرام خوراک

نر لیئر بریڈرز کی خوراک

اگر وزن کنٹرول کرنے کا کوئی پروگرام اپنایا جائے تو عام طور پر نر لیئر بریڈر کا وزن بہت زیادہ نہیں بڑھتا۔ دوران پرورش نر بریڈرز مادہ بریڈرز سے 25 فیصد زیادہ خوراک کھاتے ہیں جبکہ انڈوں کی پیداوار کے دوران نر اور مادہ ایک سی خوراک کھاتے ہیں۔

نر پرندوں کے لیے بھی ضروری ہے کہ ان کے وزن کو کنٹرول کرنے کے لیے بھی کوئی پروگرام اپنایا جائے تا کہ جب انہیں انڈوں کی پیداوار کے دوران مرغیوں کے ساتھ رکھا جائے تو اس کا وزن نہ بڑھے۔ ان کے لیے نر بریڈرز کے لیے کاکرل فیڈر (نر بریڈرز کے لیے بنے ہوئے برتن جو اتنی اونچائی پر لٹکا دیئے جاتے ہیں کہ مادہ بریڈرز ان میں سے نہ کھا سکے) استعمال کئے جا سکتے ہیں۔ اگر نر اور مادہ کو ایک ہی جگہ پر رکھا جائے اور ان کے لیے کوئی خوراک کا پروگرام اپنایا جائے تو ہو سکتا ہے کہ نر بریڈرز کا وزن ضرورت سے کم رہ جائے تو اس صورت میں کاکرل فیڈر (Cockerel Feeder) اضافی طور پر ان کی خوراک کو پورا کرنے کے لیے لگائے جاتے ہیں۔ ہر فیڈر 20 نر بریڈرز کے لیے استعمال ہوتا ہے جب تک نر بریڈرز کا وزن پورا نہ ہو جائے کاکرل فیڈر میں خوراک موجود رہنی چاہیے۔ اس کے بعد روزانہ دی جانے والی خوراک کو آہستہ آہستہ کم کر دیں۔

B) برائلر بریڈرز کی خوراک

برائلر بریڈرز جلد بڑھنے کی خصوصیت رکھتے ہیں اس لیے اگر انہیں ان کی ضرورت سے زیادہ خوراک دی جائے تو ان کا وزن بڑھتا ہے جس کی وجہ سے ان میں چربی پیدا ہو جاتی ہے جس سے انڈوں کی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔

برائلر بریڈرز کی خوراک میں درج ذیل ضروریات کا پورا ہونا بے حد ضروری ہے

	0 سے 4 ہفتے	5 سے 9 ہفتے	10 سے 15 ہفتے	16 سے 22 ہفتے
انرجی کلوکلوری فی کلوگرام	2805	2860	2860	2860
پروٹین	20.0	18	15	12
لائسین (%) Lysine	1.00	0.9	0.7	0.5
کیلشیم (%)	0.9	0.9	0.9	0.9
فاسفورس (%)	0.40	0.40	0.40	0.40

برائلر بریڈرز کو پرورش کے دوران کم خوراک دینے کا مقصد ان کی انڈوں کی پیداوار شروع ہونے پر ان کا وزن کم رکھنا ہے۔ خوراک کی کمی سے انڈوں کی پیداوار بھی دیر سے شروع ہوگی۔ برائلر بریڈرز کے لیے وزن کنٹرول کرنے کا پروگرام پانچویں ہفتے سے شروع کر دینا چاہیے تا کہ ان کے وزن کو آسانی

سے کنٹرول کیا جا سکے بعد میں شروع کرنے سے وزن کنٹرول کرنا مشکل ہو جائے گا۔

2.3 سے 3.6 کلوگرام وزن کے برائلر بریڈرز کے انڈوں کی پیداوار کے دوران خوراک کی ضروریات

انرجی	2844.6 کلوکلوری فی کلوگرام خوراک
پروٹین	16.01 فیصد
فاسفورس	0.46 فیصد
وٹامن اے	6050 یو ایس پی یونٹ
وٹامن ڈی تھری (D3)	1000 آئی سی یو (انٹرنیشنل یونٹ)
نیاسین (Niacin)	39.622 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
پینٹوتھینک ایسڈ (Panthothenic acid)	12.782 ملی گرام فی کلوگرام خوراک
کولین (Choline)	1100.858 ملی گرام فی کلوگرام خوراک

بریڈرز کے لیے خوراک

بریڈرز کے لیے بازار میں چار راشن ملتے ہیں۔

راشن نمبر 6، بریڈر سٹارٹر (Breeder Starter)

یہ راشن بریڈرز کو ایک سے آٹھ ہفتے کی عمر تک دیا جاتا ہے۔ اس میں چوزوں کی مناسب نشوونما کے لیے پروٹین اور انرجی زیادہ ہوتی ہے۔

پروٹین	20 فیصد
انرجی	2800 کلوکلوری فی کلوگرام

راشن نمبر 7، بریڈر گروور (Breeder Grower)

یہ راشن 9 سے 24 ہفتے کی عمر تک دیا جاتا ہے اس میں پروٹین اور انرجی کم ہوتی ہے تاکہ مرغیوں کا وزن زیادہ نہ بڑھنے پائے۔

راشن نمبر 8، بریڈر لیئنگ (Breeder Laying)

یہ راشن ان بریڈرز کو دیا جاتا ہے جو کہ برائلر حاصل کرنے کے لیے رکھے جاتے ہیں جنہیں برائلر بریڈر کہتے ہیں۔

پروٹین	18 فیصد
انرجی	2900 کلوکلوری فی کلوگرام

راشن نمبر 9، لیئر بریڈر (Layer Breeder)

یہ راشن لیئرز حاصل کرنے کے لیے رکھے جانے والے بریڈرز کو دیا جاتا ہے انہیں لیئر بریڈر (Layer Breeder) کہتے ہیں۔

پروٹین	17 فیصد
انرجی	2900 کلوکلوری فی کلوگرام

1,000 لیئر بریڈرز کے لیے اخراجات کا گوشوارہ: (100 نر، 1,000 مادہ پرندے)

1) کیپٹل انوسٹمنٹ (Capital Investment)

a) فارم (عمارت) بنانے کا خرچہ

اگر زمین موجود ہو تو

	کل جگہ	قیمت تعمیر فی مربع فٹ	کل قیمت روپے
i- بروڈر کا کمرہ (0.6 مربع فٹ فی چوزہ)	25x25 فٹ=625 مربع فٹ	400	250000
ii- شیڈ (3.3 مربع فٹ فی مرغی)	30x110 فٹ=3300 مربع فٹ	400	1320000
iii- دفتر	10x10 فٹ=100 مربع فٹ	500	50000
iv- سٹور	15x10 فٹ=150 مربع فٹ	500	75000
		کل قیمت	1695000 روپے

(Depriciation) 18 مہینے کا پانچ فیصد سالانہ کے حساب سے خرچہ= 127125 روپے

b) سامان کے اخراجات

		ایک چیز کی قیمت (روپے)	کل قیمت (روپے)
i-	1 بروڈرز	30000	30000
ii-	حفاظتی گارڈ (رول)	200	1600
iii-	37 پانی کے برتن (ایک برتن 29 پرندوں کے لیے)	110	4070
iv-	خودکار پرانی کے برتن (11 عدد) فٹنگ کے ساتھ	600	6600
v-	44 خوراک کے برتن چھوٹے	120	5280
vi-	ایک پانی کا پمپ	10000	10000
vii-	ایک اسپرے کا پمپ	5000	5000
viii-	ایک خودکار سرنج	6000	6000
ix-	35 انڈوں کی ٹرے (ایک ٹرے=30 انڈے)	50	1750
x-	ایک ہاتھ کی ٹرالی	3000	3000
xi-	چار پنکھے	5000	20000
xii-	6 ٹیوب لائٹ	300	1800
xiii-	ایک عدد وزن کرنے کا ترازو	2500	2500
xiv-	4 ایئر کولر (Air Cooler)	8000	32000
xv-	17 گھونسلے (10/Nest)	3000	51000
xvi-	4 ایگزاسٹ پنکھے (Exhaust Fans)	2000	8000

-xvii	دو عدد ٹب اور ایک عدد بالٹی	1500	1500
		کل قیمت	190100

(Depriciation) 18 مہینے کا 20 فیصد سالانہ کے حساب سے خرچ = 57030 روپے

-2 روزمرہ اخراجات (Running Cost)

1 سے 22 ہفتے تک پرورش کے دوران ہونے والے اخراجات

		قیمت (روپے)	کل قیمت (روپے)
-i	1000 چوزے (نر کے بغیر) جبکہ نر مفت	900	900,000
-ii	خوراک (1078 پرندوں کے لیے)	9.12 کلوگرام فی پرندہ = 197 تھیلے	
	197 تھیلوں کی قیمت	2200 روپے فی خوراک کا تھیلہ	433,400
-iii	بچھالی آدھا ٹرک	1000 فی ٹرک	5,000
-iv	ادویات	200 روپے فی پرندہ	200,000
-v	بجلی	5 روپے فی پرندہ	5000
-vi	ایک مزدور (18 ماہ کے لیے)	5000 روپے فی مہینہ	90,000
		کل قیمت	1,633,400 روپے

23 سے 68 ہفتے تک پرورش کے دوران ہونے والے اخراجات

		قیمت (روپے)	کل قیمت (روپے)
-i	خوراک (4 فیصد شرح اموات)	38 کلوگرام فی پرندہ	
	1034 پرندے، 786 خوراک کے تھیلے	786 خوراک کے تھیلے	
		2200 روپے فی خوراک کا تھیلہ	1,729,200
-iii	بچھالی آدھا ٹرک	10000 فی ٹرک	5000
-iv	ادویات + بجلی	100 روپے فی پرندہ	104,300
-v	دوسرے اخراجات (Miscallaneous)		20,000
		کل قیمت	18,58,500

کل اخراجات

-i	فارم (عمارت) بنانے کا خرچہ	=	127125 روپے
-ii	سامان کا خرچہ	=	57030 روپے
-iii	چوزوں کو پالنے کا خرچہ (1 سے 22 ہفتے)	=	1633400 روپے
-iv	انڈوں کی پیداوار کے دوران خرچہ (23 سے 68 ہفتے)	=	1858500 روپے
-v	انڈوں سے چوزے نکالنے کا خرچہ بحساب 10 روپے فی چوزہ	=	242144 روپے
	کل خرچہ	=	6097495 روپے

آمدنی

	سالانہ انڈوں کی پیداوار 80 فیصد × 940 (مرغیاں) × 322 (دن)	=	242144 (آدھے نر اور آدھے مادہ چوزے)
i-	مادہ چوزوں کی فروخت	65 روپے فی چوزہ =	7869680
ii-	1034 پرندوں کی فروخت	150 روپے فی پرندہ =	155100
iii-	**بچھالی کی فروخت**	**=**	**10000**
iv-	خالی خوراک کے تھیلوں کی فروخت (983) 10 روپے فی تھیلہ	=	9830
	کل آمدنی	=	8044610 روپے

منافع

کل آمدنی - کل اخراجات = 6097495 - 8044610

= 1947115 روپے

1,000 برائلر بریڈرز کے لیے اخراجات کا گوشوارہ: (100 نر، 1,000 مادہ پرندے)

1) کیپٹل انوسٹمنٹ (Capital Investment)

a) فارم (عمارت) بنانے کا خرچہ

اگر زمین موجود ہو تو

	کل جگہ	قیمت تعمیر فی مربع فٹ	کل قیمت روپے
i- بروڈر کا کمرہ	شیڈ ہی بروڈر کے طور پر استعمال ہو سکتا ہے		
ii- شیڈ	30x115 فٹ = 3450 مربع فٹ	500	1725000
	(3.5 مربع فٹ فی مرغی)		
iii- دفتر	10x12 فٹ = 120 مربع فٹ	400	48000
iv- سٹور	10x10 فٹ = 100 مربع فٹ	400	40000
		کل قیمت	1813000 روپے

پانچ فیصد سالانہ کے حساب سے 18 مہینے کا خرچہ = 135975 روپے

b) سامان کے اخراجات

		ایک چیز کی قیمت (روپے)	کل قیمت (روپے)
i-	1 بروڈرز	30000	30000
ii-	8 حفاظتی گارڈ (رول)	200	1600
iii-	30 پانی کے برتن	110	3300
iv-	50 خوراک کے برتن	120	6000

-v	ایک پانی کا پمپ	10000	10000
-vi	ایک اسپرے پمپ	5000	5000
-vii	ایک خودکار سرنج	6000	6000
-viii	35 انڈوں کی ٹرے (ایک ٹرے=30 انڈے)	50	1750
-ix	ایک بالٹی	500	500
-x	دوٹب	500	1000
-xi	چار پنکھے	5000	20000
-xii	6 ٹیوب لائٹ	300	1800
-xiii	دوسرے اخراجات		10,000
-xiv	4 ایئر کولر (Air Cooler)	8,000	32,000
-xv	25 انڈوں کے گھونسلے	3,000	75,000
-xvi	4 ایگزاسٹ پنکھے (Exhaust Fans)	2,000	8,000
-xvii	ایک عدد وزن کرنے کا ترازو	2,500	2,500
		کل قیمت	214,450

(Depriciation) 18 مہینے کا 20 فیصد سالانہ کے حساب سے خرچ = 64335 روپے

-2 روزمرہ اخراجات (Running Cost)

اسے 24 ہفتے تک پرورش کے دوران ہونے والے اخراجات

		قیمت (روپے)	کل قیمت (روپے)
-i	1000 چوزے (نر کے بغیر) جبکہ نر مفت	250	250,000
-ii	خوراک (1045 پرندوں کے لیے)	11 کلوگرام فی پرندہ=230 تھیلے	
	230 تھیلوں کی قیمت (5 فیصد شرح اموات)	2,200 روپے فی خوراک کا تھیلہ	506,000
-iii	بچھالی آدھا ٹرک	10,000 فی ٹرک	5,000
-iv	ادویات اور بجلی	210 روپے فی پرندہ	210,000
-v	ایک مزدور (18 ماہ کے لیے)	5,000 روپے فی مہینہ	90,000
		کل قیمت	10,61,000

25 سے 64 ہفتے تک انڈوں کی پرورش کے دوران ہونے والے اخراجات

		قیمت (روپے)	کل قیمت (روپے)

-i	خوراک (5 فیصد شرح اموات)	60 کلوگرام فی پرندہ	2622,400
	993 پرندے، 953 خوراک کے تھیلے	1192 خوراک کے تھیلے	
		2200 روپے فی خوراک کا تھیلہ	
-ii	ادویات اور حفاظتی ٹیکہ جات + بجلی کا خرچہ	200 روپے فی پرندہ	208600
-iii	ہیچری کے اخراجات (191848 انڈے)	10 روپے فی انڈا	1918476
-vi	دوسرے اخراجات		20000
-v	بچھالی آدھا ٹرک		5000
		کل قیمت	4774476

کل اخراجات

-i	فارم (عمارت) 18 ماہ کا خرچہ	=	135975 روپے
-ii	سامان کا 18 ماہ کا خرچہ	=	64335 روپے
-iii	چوزوں کو پالنے کا خرچہ (0 سے 24 ہفتے)	=	1061000 روپے
-iv	انڈوں کی پیداوار کے دوران خرچہ (25 سے 68 ہفتے)	=	2856000 روپے
-v	ہیچری کے اخراجات	=	1918476
	کل خرچہ	=	6035786 روپے

آمدنی

46 ہفتے کی پیداوار = 60 فیصد 191848=60/100x993x322

انڈوں کی پیداوار = 151200

کل نکلے ہوئے چوزے = 191848 چوزے

-i	ایک دن کے 91848 چوزوں کی فروخت	40 روپے فی چوزہ	=	7673920
-ii	993 پرندوں کی فروخت	200 روپے فی پرندہ	=	198600
-iii	بچھالی کی فروخت		=	10000
-iv	خالی خوراک کے تھیلوں کی فروخت (5915)	10 روپے فی تھیلہ	=	59150
		کل آمدنی	=	7941670 روپے

منافع

کل آمدنی - کل اخراجات = 6035786 - 7941670

= 1905884 روپے

نوٹ: کیونکہ مارکیٹ ریٹ بدلتے رہتے ہیں اس لیے ہمیشہ مارکیٹ ریٹ کے مطابق کیلکولیشن کریں۔

بریڈر مرغیوں میں بیماریوں کی روک تھام کے لیے حکمت عملی

مثل مشہور ہے کہ ''پرہیز علاج سے بہتر ہے'' بالکل یہی کہاوت بریڈر فلاک میں بیماریوں کی روک تھام کے لیے صادق آتی ہے۔ اگرچہ بیماریوں کی روک تھام کی اہمیت عام انڈے دینے والی مرغیوں اور گوشت کے لیے پالے جانے والے پرندوں میں بھی زیادہ ہوتی ہے لیکن بریڈر فلاک کی اقتصادی اہمیت کی وجہ سے پرہیز کی اہمیت اور بھی بڑھ گئی ہے یہی وجہ ہے کہ بریڈر فلاک کو پالنے کے لیے انتظامات عام پرندوں سے کہیں زیادہ اہم ہیں لہٰذا بیماریوں کی روک تھام کی اہمیت کے پیش نظر ایک کامیاب پولٹری فارمر وہ ہے جو ان وجوہات سے بخوبی واقف ہو جو خود بیماری پیدا کریں یا بیماریوں کو پھیلانے میں مدد دیں۔

اگر بنظر غور دیکھا جائے تو مختلف وبائیں حفظان صحت کے اصولوں کی کم یابی، غیر معیاری خوراک اور اس میں موجود زہریلے مادے اور والدین سے وراثت میں ملنے والے اسباب، ایسے عوامل ہیں جو کسی نہ کسی طرح فارم پر موجود پرندوں میں بیماری کا سبب بنتے ہیں جن میں سے اہم نکات درج ذیل ہیں۔

وراثتی قوت مدافعت

بریڈر فلاک کی کارکردگی کا انحصار ان نسلوں کے اوصاف پر ہوتا ہے جن کے ملاپ سے کوئی فلاک بنتا ہے۔ ملاپ والی ہر دو نسلوں کے اوصاف جسے ہوں گے ان سے حاصل کردہ بچوں میں بھی وہی خصوصیات یا برائیاں بدرجہ اتم موجود ہوں گی اس لیے جینیات کا علم بھی بیماریوں کی روک تھام کے لیے اہم کردار ادا کر سکتا ہے لہٰذا ملاپ کرواتے وقت ایسی نسلوں کا استعمال کیا جائے جن میں بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت بہت زیادہ ہو۔ یہ آئندہ نسل میں بیماریوں کا اندیشہ کم کرنے میں مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔

بائیوٹیکنالوجی (Genetic Engineering) کا استعمال موجودہ دور کی بہت اہم پیش رفت ہے جس کے ذریعے کسی بھی نسل میں موجود بیماری پھیلانے والے بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والے جنین کا پتہ چلا کر اسے جنیٹک انجینئرنگ کے ذریعے اس سے ہمیشہ کے لیے نکالا یا ڈالا جا سکتا ہے تاکہ آئندہ اس بیماری سے محفوظ رہے لہٰذا اس ٹیکنالوجی کے استعمال سے یا بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی نسلوں کے انتخاب اور استعمال سے بریڈر فلاک کو بہت سی بیماریوں سے پیدائشی طور پر محفوظ بنایا جا سکتا ہے۔

بریڈر فارم کی عمارت اور اس کا محل وقوع

کسی بھی پولٹری فارم کی عمارت اور اس محل وقوع فارم پر کام کی رفتار اور مختلف آفات سے بچاؤ پر بہت زیادہ اثر انداز ہوتے ہیں لہٰذا فارم بناتے وقت اس بات کا خیال رکھنا چاہیے کہ فارم پر کام کی رفتار بہت اچھی اور ناگہانی آفات کے کم از کم خطرات ہوں۔ فارم کی جگہ کا انتخاب کرتے وقت خیال کریں کہ یہ آبادی سے دو یا دو سے زیادہ فاصلے پر ہو لیکن وہاں پر آنے جانے کے لیے سڑک کا ہونا بے حد ضروری ہے۔ یہ بھی خیال رہے کہ اس علاقے میں بہت، زیادہ یا قریب قریب پولٹری فارم نہ ہوں۔ چونکہ اس طرح سے ایک فارم سے دوسرے فارم پر بیماری پھیلنے کے مواقع ہو سکتے ہیں۔ ماہرین مرغبانی کے خیال کے مطابق ایک بریڈر فارم سے دوسرے بریڈر فارم کا فاصلہ کم از کم تین میل ہونا ضروری ہے اور ایک فارم پر دو شیڈز کے درمیان کم از کم فاصلہ 300 میٹر سے زیادہ ہو۔ ایسی جگہ فارم بنانے سے پرہیز کریں جہاں کھڑے پانی کے تالاب/ جوہڑ ہوں۔

گرم علاقوں میں فارم کی عمارت کا رخ مشرق سے مغرب لمبائی میں ایسا ہو کہ سورج ایک طرف سے نکل کر دوسری طرف چھتوں پر لمبائی کے رخ گزرتا ہوا غروب ہو جبکہ سرد علاقوں میں رخ اس کے الٹ ہو اس طرح سے بریڈر فلاک پر موسمی شدت کے اثرات کم ہوں گے۔ بہتر یہ ہے کہ فارم کی دیواروں اور فرش سیمنٹ کے اور چھتیں ایسی ہوں کہ نقصان دہ کیڑوں (Tick, Lic etc) کو چھپنے کے لیے جگہ نہ مل سکے تاکہ یہ کیڑے پرندوں پر حملہ کر کے ان کی قوت مدافعت کم نہ کر سکیں۔ چھت کے اوپر مٹی کی موٹی تہہ کی موجودگی موسم کی شدت کو کم کرنے کے لیے نہایت مفید ثابت ہو سکتی ہے۔

فارم پر بجلی اور گیس کی موجودگی نہ صرف فارمر کے کام کو آسانی بناتی ہے بلکہ یہ پرندوں کی بڑھوتری کی رفتار اور پیداوار میں اضافے کا باعث بھی بنتی ہے کیونکہ بجلی اور گیس کا استعمال فضا کو اتنا آلودہ نہیں کرتے جتنا کہ لکڑی جلانے سے فضا آلودہ ہوتی ہے۔ یقیناً فضائی آلودگی پرندوں کی نشوونما پر برے اثرات چھوڑتی ہے لہٰذا ان حالات میں جہاں ہر طرف فضا آلودہ ہوتی ہے بجلی اور گیس کی موجودگی اللہ تعالیٰ کی بہت بڑی نعمتیں ہیں۔

فارم کے اردگرد کی موجودگی نہ صرف فارم کی حفاظت کرے گی بلکہ بہت سی آفات کو روکنے میں بھی مددگار ثابت ہوگی۔

فارم کا نظام وانصرام

کسی بھی فارم پر پرندوں کے لیے مناسب جگہ، درجہ حرارت، نمی اور تازہ ہوا کی فراہمی اور گندی ہوا کا نکاس بہت ضروری ہے یقیناً ان ضروریات کی نامناسب فراہمی پرندوں کے لیے نقصان کا باعث بن سکتی ہے اور اس سے مختلف بیماریاں جنم لے سکتی ہیں یا پھر انہیں پھیلنے میں مدد مل سکتی ہے لیکن عموماً پولٹری فارمر حضرات پرندوں کی درج بالا ضروریات سے واقف ہوتے ہیں اور وہ حتی الوسع ان کا خاطر خواہ انتظام بھی کرتے ہیں لیکن اس کے علاوہ بھی بہت سے اقدامات مثلاً خوراک، پانی، روشنی، حفاظتی ٹیکہ جات اور بائیوسیکورٹی ایسی اہم ضروریات ہیں کہ جن پر بہت توجہ دی جانی چاہیے۔ اس کے علاوہ ایسے عوامل جو کہ فارم پر بیماری کی آمد کا سبب بن سکتے ہیں۔ ان کی روک تھام بھی بہت ضروری ہے درج ذیل سطور میں اہم نکات کی نشان دہی کی گئی ہے۔

1- متوازن غذا

مرغیوں کے لیے متوازن غذا کی اہمیت سے کسی کو انکار نہیں لیکن اس کے ساتھ ساتھ خوراک کا پھپھوندا اور زہریلے مادوں سے پاک ہونا ضروری ہے تازہ خوراک مرغیوں کو زیادہ مرغوب ہے لہٰذا بہتر یہی ہے کہ خوراک کو زیادہ دن تک ذخیرہ نہ کیا جائے کیونکہ پرانی خوراک میں ڈھیلے بننے کے ساتھ ساتھ اس میں تیزابیت بڑھ جاتی ہے جو کہ پرندوں کی صحت کے لیے بہت نقصان دہ ہے۔ اچھی خوراک کے ساتھ ساتھ خوراک کے برتنوں کی صفائی بھی بہت ضروری ہے اگر روزانہ صفائی نہ کی جائے تو خوراک برتنوں کے ساتھ چمٹی رہے گی اور اس میں پھپھوندا و تیزابیت ہو جاتی ہے جن کے زہریلے اثرات پرندوں کی موت کا سبب بھی بن سکتے ہیں۔

2- تازہ اور صاف پانی کی فراہمی

پانی قدرت کا ایک انمول عطیہ ہے اور اسکی ضرورت ہر ذی روح کو ہمیشہ رہتی ہے اس کے بغیر زندگی ممکن نہیں۔ پانی کی فراہمی کے ساتھ ساتھ اس کی کوالٹی کا بھی بریڈر مرغیوں پر بہت اثر ہوتا ہے۔ اچھی کوالٹی کا پانی بے رنگ، بے ذائقہ اور اس کی pH سات سے آٹھ تک ہوتی ہے۔ پانی کی کوالٹی اور اسے مضر اثرات سے بچانے کے لیے وقتاً فوقتاً پانی کی ٹینکی میں ایک گرام کلورین 25 لیٹر پانی کے حساب سے ملاتے رہنا چاہیے۔ پانی میں نمکیات کی مقدار زیادہ نہیں ہونی چاہیے ورنہ اسہال اور خونی پیچش جیسی بیماریوں کا خدشہ رہتا ہے مزید براں اس کے زہریلے اثرات سے پرندوں کی بیٹ پتلی اور بعض اوقات پرندے ایک دوسرے کو نوچنا بھی شروع کر دیتے ہیں لہٰذا پرندوں کو تازہ اور صاف پانی کی فراہمی انہیں مختلف بیماریوں سے محفوظ اور تندرست و توانا رکھ سکتی ہے اور صحت و تندرستی ہی ایسی نعمت ہے کہ جس کی موجودگی میں پرندے ممکنہ حد تک پیداوار دے سکتے ہیں۔

3- حفاظتی ٹیکہ جات

فارم پر بیماریوں کی روک تھام کے لیے حفاظتی ٹیکوں کا کورس بہت ضروری ہے کیونکہ اس سے پرندوں میں مختلف بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت پیدا ہوتی ہے۔ مستقبل میں بیماریوں کے حملے کی صورت میں مرغیاں بیمار نہیں ہوتیں اور نہ ہی ان کی پیداوار پر کوئی برا اثر پڑتا ہے۔ ہر علاقے کے لیے وہاں پر موجود بیماریوں کی روک تھام کے لیے حفاظتی ٹیکہ جات کے لیے شیڈول ترتیب دیئے گئے ہیں اس لیے ہمیشہ علاقے کی نسبت سے ہی ٹیکلوں کا کورس مکمل

کریں اور کسی بھی بیماری کے خلاف حفاظتی ٹیکہ نہ لگائیں جو آپ کے علاقے میں موجود نہیں ''ورنہ آ بیل مجھے مار'' والی مثال سچ ثابت ہوگی۔ حفاظتی ٹیکہ لگاتے وقت اس کے متعلقہ احتیاط کو مدنظر رکھیں۔ ٹیکہ لگانے کے بعد مناسب وقفوں سے ٹیکہ کی افادیت کا اندازہ ٹیسٹ کے ذریعے لگاتے رہیں۔

4- پرندوں کا اعصابی تناؤ سے بچاؤ

بریڈر مرغیاں نہایت حساس ہوتی ہیں ذرا سی بے احتیاطی ان کی اعصابی تناؤ کا باعث بن سکتی ہے مثلاً گیلا برادہ، خوراک، پانی، خوراک کے برتنوں یا روشنی کے پروگرام میں تبدیلی ایسے عوامل پرندوں کو اعصابی تناؤ کا شکار بنا سکتے ہیں اور ایسی صورتحال میں پرندے بہت جلد بیماری کی لپیٹ میں آ سکتے ہیں لہٰذا کوشش کریں کہ فارم کے معمولات پروگرام کے مطابق چلتے رہیں اور ان میں کوئی اچانک تبدیلی نہ آئے تاکہ مرغیاں اعصابی تناؤ کیفیت کا شکار نہ ہوں ورنہ دوسری صورت میں ان کی پیداوار بری طرح متاثر ہو سکتی ہے اور ممکن ہے کہ کسی بیماری کے معمولی حملے سے مرغیاں بیماری کا شکار ہو جائیں۔

5- بائیوسیکورٹی

بریڈر فارمر کو چاہیے کہ وہ اپنے فلاک میں مختلف بیماریوں کے ٹیسٹ لگاتار کرواتا رہے اور جونہی کوئی متاثرہ پرندہ ملے اسے فوراً تلف کر کے باقی مرغیوں کا مناسب علاج کروائے تاکہ بریڈر فلاک کے انڈے جب ہیچری میں جائیں تو ان پر یا ان میں سے کسی پر بھی ایسی بیماری کے جراثیم نہ ہو جو کہ انڈوں سے نکلنے والے چوزوں میں بیماری کا سبب بن سکیں۔ اس مقصد حصول کے لیے درج ذیل نکات بہت اہمیت کے حامل ہیں۔

i- ورکر فارم کے اندر داخل ہونے سے پہلے اپنے عام کپڑے اتار کر نہائیں اور پھر کام والے کپڑے پہن کر فارم میں داخل ہوں اور پھر اسی ترتیب سے کام ختم کرنے کے بعد فارم سے باہر آئیں۔

ii- ہر شخص جو فارم میں داخل ہو اپنے پاؤں کو جراثیم کش محلول میں ڈبوئے اور پھر فارم کے اندر داخل ہو۔

iii- فارم کے ورکرز کے علاوہ کسی اجنبی کو فارم میں داخل ہونے کی اجازت نہ دی جائے۔

iv- مختلف عمر کے پرندوں یا بیرکوں میں کام کرنے والے ورکرز کے کپڑوں کا رنگ مخصوص ہوتا ہے تاکہ منیجر ان پر کڑی نظر رکھ سکے کہ وہ ایک دوسرے کے شیڈ میں داخل نہ ہوں۔

v- باہر سے فارم کے اندر آنے والی گاڑی کے ٹائروں کو اچھی طرح جراثیم کش محلول میں ڈبوئیں۔

vi- شکاری جانوروں مثلاً بلی، کتا وغیرہ سے فارم کو پاک رکھیں۔

vii- بہتر یہ ہے کہ فارم پر ایسا نظام اپنائیں جس میں مختلف عمروں کے پرندے موجود نہ ہوں اور اگر ایسا ممکن نہیں تو ہر عمر کے گروپ مکمل طور پر علیحدہ رکھیں۔

viii- بیمار جانوروں کو فوراً علیحدہ کریں اور تندرست ہونے کے بعد بھی انہیں دوبارہ فلاک میں شامل نہ کریں۔

ix- مختلف عمروں کے پرندوں کے لیے علیحدہ علیحدہ ورکرز لگائیں

x- انڈے جمع کرنے کے لیے پلاسٹک ٹرے استعمال کریں اور ہر دفعہ استعمال کے بعد اسے فارملین سے دھونی ضرور دیں۔

xi- جونہی انڈے جمع کر کے سٹور میں رکھیں انہیں دھونی ضرور دیں تاکہ ان پر موجود جراثیم مر جائیں۔

xii- ہر بار خوراک کے لیے نئے تھیلے استعمال کریں۔

6- مرغیوں کا خون ٹیسٹ

حتی المقدور بریڈر فلاک کو مختلف بیماریوں مثلاً سالمونیلا پلورم، سالمونیلا گیلیزیم، مائیکو پلازما سائنوی وغیرہ سے پاک ہونا چاہیے۔ جس کی فلاک میں

موجودگی/ غیر موجودگی کے لیے خون کے ٹیسٹ کا طریقہ موجود ہے لہٰذا ضروری ہے کہ بریڈر مرغیوں کا چار مہینے میں کم از کم ایک بار خون ٹیسٹ کریں تا کہ کسی بیماری کا بروقت پتہ چلایا جا سکے۔ وہ پرندے جن کا خون ٹیسٹ کسی بیماری کے لیے مثبت ہوں ان کو فوراً تلف کر دینا چاہیے اور باقی فلاک کا مناسب علاج کروانا چاہیے۔

بعض بیماریاں ایسی ہیں کہ جب آ جائیں تو ان کو ختم کرنا ممکن نہیں مثلاً ''مائیکو پلازما'' اس صورت میں متاثرہ پرندوں کو تلف کر دینا ہی بہتر ہے۔ ٹیسٹ کرتے وقت دو فیصد فلاک کا خون ٹیسٹ ضروری ہے۔

7- مرغیوں کے بچھونے کا انتظام

مرغیوں کی صحت مند فضا قائم رکھنے کے لیے بچھالی کی دیکھ بھال بہت اہم ہے۔ اچھی بچھالی کی خصوصیت یہ ہے کہ وہ خشک ہو اور اس میں نمی جذب کرنے کی صلاحیت ہو اگر کسی وجہ سے بچھالی گیلی ہو جائے تو اس پر پالے جانے والے پرندے مختلف بیماریوں کا شکار ہو سکتے ہیں۔ جن میں خونی پیچش نہایت نقصان دہ ہے۔ اس بیماری سے متاثرہ پرندہ کبھی بھی اپنی پوری پیداواری صلاحیت حاصل نہیں کر سکتا، درج ذیل نکات پر عمل کر کے ہم پرندوں کے نیچے بچھالی کو خشک اور اس کی نمی جذب کرنے کی صلاحیت کو برقرار رکھ سکتے ہیں۔

i- ایسے برتن استعمال نہ کریں جن سے پانی رسنا شروع ہو جائے۔

ii- پانی کے برتنوں کی جگہ وقتاً فوقتاً تبدیل کرتے رہنا چاہیے۔

iii- بچھالی کو دن میں تقریباً دو بار ضرور ہلانا چاہیے۔

iv- وقفے وقفے سے تھوڑی تھوڑی بچھالی بچھاتے رہنا چاہیے۔

v- کمرے میں ہوا کی آمد و رفت کا صحیح انتظام بھی بچھالی کو خشک رکھنے میں مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔

vi- زیادہ نمی کی صورت میں بچھالی میں بجھا ہوا چونا ملا دینا چاہیے۔

vii- تین فیصد فارملین کا چھڑکاؤ نمی کے باوجود جراثیم بڑھنے نہیں دے گا۔

اس سے نہ صرف فارمر کی ہر بات پر نظر رہتی ہے بلکہ فارم کے کام کی کوالٹی بھی بہتر ہوتی ہے۔ اچھے فارمر کے لیے اپنے کاروبار کو زیادہ سے زیادہ نفع بخش بنانے کے لیے ہر چیز کی آمد و رفت کا ریکارڈ رکھنا بے حد ضروری ہے۔

8- فارم پر جراثیم کشی کے دھونی

جس طرح انڈوں کی سطح پر موجود جراثیم مارنے کے لیے انہیں 40 فیصد فارملین کی دھونی دینا ضروری ہے اسی طرح فارم کے شیڈ بھی خالی ہو جائیں تو وہاں پر موجود جراثیم مارنے کے لیے بھی فارم ایلڈی ہائیڈ گیس کی دھونی بہت ضروری ہے کیونکہ اس سے کمرے یا شیڈ میں موجود جراثیم مر جائیں گے اور جب دوبارہ کمرے میں چوزے رکھے جائیں گے تو وہ مختلف بیماریوں کا شکار ہونے سے محفوظ رہیں گے اس مقصد کے لیے 17.5 گرام پوٹاشیم پرمینگنیٹ کے ساتھ 35 ملی لٹر فارملین (40 فیصد) ملانے سے 10 کیوبک فٹ کے حجم کے برابر کمرے کے جراثیم اچھی طرح سے مارے جا سکتے ہیں۔

9- فارم ورکرز کی تعلیم و تربیت

فارم پر کام کرنے والے ورکرز کے ساتھ حسن سلوک کے ساتھ پیش آنا۔ کام کی رفتار میں اضافے کا باعث بن سکتا ہے اس کے ساتھ اچھی کارکردگی پر انہیں انعام سے نوازنا بھی ورکر کی ہمت اور حوصلے کو بڑھاتا ہے۔

فارم منیجر کو چاہیے کہ وہ ورکرز کو وقتاً فوقتاً کام سمجھتا رہے۔ اچھے کام پر شاباش دے اور کوئی غلطی ہو جائے تو ورکر کو سمجھا دے۔ اس کے علاوہ ورکرز کے لیے وقتاً فوقتاً تعلیم و تربیت کا انتظام کرتے رہنا چاہیے تاکہ ورکرز کی معلومات نئے حالات و واقعات کے مطابق رہیں۔

10- حساب کتاب رکھنا

مرغیوں کے بارے میں حساب کتاب فارم کے کام کی رفتار کو بہتر بناتا ہے۔ فارم پر خوراک پرندوں کے وزن، حفاظتی ٹیکوں کے کورس، ادویات کے استعمال، اموات، روشنی کا ریکارڈ رکھنا وغیرہ بہت ضروری ہیں۔

بریڈر سے چوزے میں منتقل ہونے والی بیماریوں کا خاتمہ

لیکوسز اوائرس، سالمونیلا، مائیکو پلازما ایسے جرثومے ہیں جو عام ذرائع (یعنی ایک مرغی سے دوسرے مرغی تک) کے علاوہ متاثرہ بریڈ فلاک سے حاصل ہونے والے چوزوں میں منتقل ہونے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ اگر فارمر نے متاثرہ بریڈ سے چوزے حاصل کئے ہیں تو وہ جدید طریقہ مرغبانی اور بہترین نگہداشت کے باوجود بیماریوں کی روک تھام میں ناکام رہے گا۔ ان کے علاوہ چند بیماریوں کے جرثومے بریڈر فلاک میں نہیں ہونے چاہئیں مثلاً ہائیڈروپیری کارڈیم سنڈروم (Hydropericardium Syndrome)، مرغیوں کی چیچک (Fowl Pox)، اینسیفیلومیلائیٹس (Encephalomyelitis)، رانی کھیت (New Castle Disease) کولی بیسیلوسز (Colibacillosis) بہرحال بریڈر فلاک کی مکمل صحت اس بات کی ضامن ہے کہ یہ جرثومے بریڈر سے چوزوں میں منتقل نہ ہو سکیں۔ ذیل میں لیکوسز سالمونیلا اور مائیکو پلازما سے بچنے کی احتیاطی تدابیر دی گئی ہیں جن پر عمل کرنا بریڈر رکھنے والے عام فارمر کے لیے ضروری ہے تاکہ بیماری کی صورت میں نقصان سے بچا جا سکے۔

لیکوسز، سالمونیلا اور مائیکو پلاسما سے ہونے والے نقصانات

سالمونیلا مرغیوں میں پلورم (Pullorum) اور ٹائیفائیڈ (Fowl Typhoid) کا باعث ہے۔ مائیکو پلازسما سے سی آر ڈی (Chronic Respiratory Disease) اور سائینووی (Synoviae) پھیل سکتی ہے جبکہ لیکوسز کا وائرس لمفائیڈ لیکوسز (Lymphoid Leukosois) کا باعث ہے۔

بیماری	اموات و نقصانات
پلورم	2 سے 50 فیصد اموات شدید حملے کی صورت میں 100 فیصد اموات
ٹائیفائیڈ	4 سے 50 فیصد اموات
سی آر ڈی	انڈوں میں 20 فیصد کمی

A) سالمونیلا

اس میں کوئی شک نہیں کہ اگر ایمانداری سے کوشش کی جائے تو فارمر نہ صرف اپنے فارم کو محفوظ بنا سکتے ہے بلکہ اس بیماری کو کسی بھی علاقے سے ختم کیا جا سکتا ہے مثلاً امریکہ اور برطانیہ میں حکومت اور فارمر کی مشترکہ کوششوں سے وہاں اس بیماری پر قابو پا لیا گیا۔ امریکہ اور برطانیہ کے علاوہ دوسرے ممالک میں سالمونیلا پر قابو پانے کے طریقے اگرچہ مختلف ہیں مگر ان میں مشترکہ خصوصیات درج ذیل ہیں۔

1- ہیچری میں انڈہ لے جانے سے پہلے بریڈر کو سالمونیلا کے لیے چیک کرنا۔

2- بریڈر فلاک سے متاثرہ مرغیوں کو نکالنا۔

3- وقفے وقفے سے بریڈر کو چیک کرنا۔

4- عام فارمر کا اس بات کو یقینی بنانا کہ دوسرے ذرائع سے بیماری/ جرثومہ فارم میں نہ آئے۔

پاکستان میں اس بیماری کو کنٹرول کرنے کے لیے قومی انفرادی کوشش درج ذیل نکات پر عمل کر کے کی جاسکتی ہے۔

i- مرغیوں کا ٹائیفائیڈ یا پلورم اگر کسی فارم میں آ جائے تو فوری طور پر متعلقہ ادارے یا حکومتی عہدیداروں کو بتایا جائے اور ان کے مشورے پر عمل کیا جائے تا کہ بیماری پھیل نہ سکے۔

ii- چوزے حاصل کرنے کے لیے ایسے بریڈر کا انتخاب کیا جائے جس میں بیماری یا اس کے جراثیم نہ ہوں۔

iii- ایک جگہ سے چوزوں/ مرغیوں کی منتقلی سے پہلے ان کو سالمونیلا کے لیے ٹیسٹ کیا جائے۔

iv- مقابلے میں صرف ایسے پرندے شرکت کریں جو مکمل طور پر صحت مند ہو اور جن میں جراثیم نہ ہوں علاوہ ازیں کسی مقابلے میں شرکت کے بعد مرغیوں کو فارم پر موجود دوسری مرغیوں سے دور رکھا جائے تا کہ اگر مقابلے میں شریک مرغی دوسری مرغیوں کی وجہ سے جراثیم لے چکی ہے تو انہیں فارم پر موجود مرغیوں میں منتقل نہ کر سکے۔

v- حکومتی اداروں سے مکمل طور پر تعاون کیا جائے۔

ہیچری اور بریڈر رکھنے والوں کے لیے ہدایات

i- بریڈر فلاک میں سالمونیلا کو ختم کرنے کے لیے ضروری ہے کہ ہر دو سے چار ہفتے کے بعد اسے ٹیسٹ کیا جاتا رہے یہاں تک کہ اکیس دن کے وقفے سے کئے گئے دو ٹیسٹ میں کسی مرغی میں سالمونیال کا جراثیم نہ پایا جائے۔

ii- صفائی اور بائیوسیکورٹی کا خیال رکھا جائے۔

iii- چوہے تلف کئے جائیں۔

iv- پرالی یا برادے کا جراثیموں کی موجودگی کے لیے جائزہ لیا جائے کیونکہ اگر برادے میں جراثیم موجود رہیں تو ان کو ختم کرنا بہت مشکل ہے۔

v- چار سے چھ فیصد فارملین کے محلول کا برادے پر چھڑکاؤ۔

vi- غیر متعلقہ افراد کا فارم کی حدود میں داخلہ بند کر دیا جائے۔

vii- گیٹ پر چونا یا کوئی بھی اچھا جراثیم کش محلول ہر وقت موجود رہے تا کہ باہر سے آنے والے لوگ یا گاڑیاں اپنے ساتھ جراثیم نہ لا سکیں۔

viii- انڈوں کی صفائی کلورین یا امونیم کے جراثیم کش محلول سے کی جائے۔

xi- صرف صاف انڈے ہیچری میں لائے جائیں۔

x- انڈے جمع کرنے یا رکھنے کی ٹرے کو ہر دفعہ استعمال سے پہلے صاف کرنے کے بعد جراثیم کش دوائی سے دھویا جائے۔

xi- مرغیوں کے انڈے دینے کے فوراً بعد آدھے گھنٹے کے اندر جراثیم کش محلول میں انڈے ڈبوئے جائیں۔

xii- فارم پر انڈوں کی فیومگیشن (جراثیم کش گیس کا استعمال) ضرور کی جائے۔

xiii- انکوبیٹر اور ہیچر کی صفائی اور فیومگیشن بار بار کی جائے۔

xiv- بریڈر کے لیے صاف ستھری اور جراثیم سے پاک خوراک ضروری ہے۔خوراک میں مچھلی کے چورے کے علاوہ کوئی ایسی چیز نہ استعمال کی جائے جو جانوروں سے حاصل کی گئی ہو مثلاً گوشت، خون اور ہڈیاں وغیرہ۔علاوہ ازیں پیلٹ (Pellet) کی صورت میں موجود خوراک بہترین ہے کیونکہ پیلٹ بنانے کے دوران خوراک کو گرم کیا جاتا ہے جس سے جراثیم ختم ہو جاتے ہیں۔

عام فارمر کے لیے ہدایات

1- چوزہ صرف ایسے بریڈر سے حاصل کیا جائے جس میں سالمونیلا کے جراثیم موجود نہ ہوں۔

2- فارم کی بناوٹ ایسی ہو کہ اسے آسانی سے صاف اور جراثیموں سے پاک کیا جا سکے۔

3- پیلٹ (Pellet) کی صورت میں خوراک کا استعمال بہترین ہے۔

4- چوہے، خرگوش، پرندے، کیڑے، کتے، بلیاں وغیرہ فارم سے جتنے دور رکھے جا سکیں اتنا بہتر ہے۔

5- پانی میں کلورین حل کی جائے۔(بلیچنگ پاؤڈر ایک گرام 25 لیٹر پانی)

6- مردہ مرغیوں کو زمین میں گہرا دبا دیا جائے یا جلا دیا جائے۔

سالمونیلا کو ٹیسٹ کرنے کا طریقہ

اس کے مختلف طریقے استعمال کئے جا سکتے ہیں۔آسان ترین طریقہ ریپڈ پلیٹ ٹیسٹ (Rapid Plate Test) ہے۔(کسی سلائیڈ یا طشتری میں خون کا ایک قطرہ اور اینٹی جن ملا لیں، اگر خون دودھ کی طرح پھوٹنے لگے اس کا مطلب ہے کہ مرغی میں جراثیم موجود ہیں)۔

B) مائیکو پلاسما/سی آر ڈی

جدید طریقہ مرغبانی میں چونکہ محدود جگہ میں زیادہ سے زیادہ مرغیاں رکھی جاتی ہیں اس لیے مائیکو پلاسما پھیلنے کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔بیماری سے ہونے والے نقصانات سے بچنے کے لیے بنیادی احتیاطی تدابیر کے علاوہ چند اہم عوامل کا خیال رکھنا بہت ضروری ہے۔

1- بریڈر میں ادویات کا استعمال

تحقیق کے دوران اینٹی بائیوٹک ادویات آکسی ٹیٹرا سائیکلین، ارتھرومائیسین کے متاثرہ بریڈر میں استعمال سے مائیکو پلاسما سے محفوظ انڈے حاصل کرنے میں مدد ملتی۔یہاں اس بات کا خیال رکھنا ضروری ہے کہ ان ادویات کے استعمال سے یہ بات یقینی نہیں کہ تمام انڈے محفوظ ہوں گے بلکہ اس سے متاثرہ بریڈر سے حاصل ہونے والے چوزے کچھ حد تک محفوظ بنائے جا سکتے ہیں۔

2- انڈوں کو اینٹی بائیوٹک محلول میں ڈبونا

انڈوں کو ایسے محلول میں ڈبو جائے جس کا درجہ حرارت 1.7 سے 4 سینٹی گریڈ ہو اس طرح اینٹی بائیوٹک متاثرہ انڈے کے اندر چلی جاتی ہے۔اس طریقہ کار میں ٹائیلوسین یا اریتھرومائی سین کا استعمال کیا جا سکتا ہے۔

3- انجکشن کے ذریعے انڈوں میں اینٹی بائیوٹک کی منتقلی

لیکومائی سین اور سپیکٹینو مائی سین کو خاص انجیکشن کے ذریعے انڈے میں منتقل کیا جا سکتا ہے اس طریقہ کار سے متاثرہ انڈے میں سالمونیلا کو ختم کیا جا سکتا ہے۔

4- ہیچری میں انڈوں کو گرم کرنا

انکوبیشن کے دوران انڈوں کو عام درجہ حرارت کی بجائے اگر 46.1 ڈگری سینٹی گریڈ پر بارہ سے چودہ گھنٹے کے لیے گرم کر لیا جائے، نئے آنے والے

چوزے بیماری سے محفوظ بنائے جاسکتے ہیں۔

بریڈرز اور عام فارمر کے لیے ہدایات

1- چونکہ سالمونیلا نہایت تیزی سے مرغیوں میں پھیلتی ہے اس لیے بیماری کو فارم پر آنے کے بعد روکنا مشکل ہے بہتر ہے کہ جدید طریقہ مرغبانی اور بہترین نگہداشت کے ذریعے سالمونلا کے حملے کو پہلے روک دیا جائے۔

2- بریڈر چوزوں میں چار ماہ کی عمر سے پہلے دس فیصد چوزوں (کم از کم تین سو) کو سالمونیلا کے لیے ٹیسٹ کی جائے۔

3- چار ماہ کے بعد نو ماہ کی عمر سے پہلے دس فیصد چوزوں ڈیڑھ سو بریڈر مرغیوں کو سالمونیلا کے لیے ٹیسٹ کیا جائے۔

4- اگر بیماری بریڈر فلاک میں آ جائے تو اس کے انڈے ہیچنگ کے لیے استعمال نہ کئے جائیں ورنہ بریڈر میں ادویات کے استعمال کے ساتھ ساتھ انڈوں کو اینٹی بائیوٹک محلول میں ڈبویا جائے اور انہیں ہیچنگ کے دوران 46.1 سینٹی گریڈ درجہ حرارت درج بالا طریقے کے مطابق دیا جائے۔

5- ہر عام فارمر چوزے خریدنے سے پہلے اس بات کو یقینی بنائے کہ چوزے مہیا کرنے والی کمپنی کا بریڈر سالمونیلا سے محفوظ رہے۔

6- ہر فارمر بائیوسیکورٹی اور صفائی کا خاص خیال رکھے۔

مائیکو پلاسما کے لیے ٹیسٹ

1- سیرم پلیٹ ٹیسٹ (Serum Plate Test)

2- ہیم اگلوٹینیشن انہیبشن (Hemagglutination Inhibition)

3- الیسا (Elisa)

C) لیکوسیز (Leukosis)

لیکوسیز چونکہ وائرس (Virus) کے ذریعے پھیلتی ہے اس لیے اس کے خلاف ادویات کا استعمال غیر موثر ہے علاوہ ازیں لیکوسیز کا بریڈر سے چوزے میں منتقل ہونا اور ویکسین کی غیر موجودگی بھی اس کا مطالبہ کرتی ہے کہ انڈا صرف ایسے بریڈر فلاک سے لیا جائے جس میں لیکوسیز کا وائرس نہ ہو۔ یہاں اس بات کا ذکر اہمیت کا حامل ہوگا کہ لیکوسز ایک فارم سے دوسرے فارم پر کم ہی منتقل ہوتی ہے اور صرف بریڈر فلاک کی صحت ہی اس بیماری کی روک تھام میں مفید ہے۔

بریڈر اور عام فارمر کے لیے ہدایات

1- انڈے حاصل کرنے سے پہلے انڈوں کا کوفل ٹیسٹ (Cofal Test) کیا جائے اور بریڈر فلاک کی الیسا ٹیسٹ (Elisa Test) کے ذریعے جانچ پڑتال کی جائے اور صرف صحت مند بریڈر ہی استعمال کئے جائیں۔

2- نومولود چوزوں میں سے بھی کچھ کو بیماری کے لیے ٹیسٹ کیا جائے اور وائرس پائے جانے کی صورت میں چوزوں کی تلف کر دیا جائے۔

3- انکوبیٹر، ہیچر اور فارم میں فیومیگیشن (Fumigation) اور جراثیم کش ادویات کا استعمال کیا جائے۔

4- چوزوں کے ڈبے دوبارہ استعمال نہ کئے جائیں۔

5- فارمر ایک وقت میں صرف ایک عمر کے چوزے یا مرغیاں ہی رکھے۔

6- عام فارمر یہ امر یقینی بنائے کہ چوزے بیچنے والی کمپنی کا بریڈر بیماری سے محفوظ رہے۔

جینیاتی یا موروثی مدافعت

آج وقت کی اہم ضرورت ہے کہ ایسے بریڈر بنائے جائیں جن سے حاصل ہونے والے چوزے بیماری کے خلاف مدافعت رکھتے ہوں۔ بہت سے ادارے کچھ حد تک کامیابی حاصل کر چکے ہیں جس کے بعد اس بیماری کو مکمل طور پر ختم کرنا قطعی دشوار نہ ہوگا۔

فارم پر انڈوں کی دیکھ بھال

1- اگر کسی فارم پر زیادہ مرغیاں انڈے فرش پر ہی دیں اور انہیں روکا نہ جا سکے تو فرش پر دیئے گئے انڈے علیحدہ کریں اور انہیں دوسرے انڈوں سے علیحدہ ہیچری پر بھیجیں۔

2- اگر انڈوں کو دھونا ضروری ہے تو جتنی جلدی ہو سکے انہیں خشک کر لیں اور ان کا درجہ حرارت انڈہ دینے کے چار سے چھ گھنٹے کے اندر 21 ڈگری سینٹی گریڈ سے کم ہونا چاہیے۔ اگر انڈے زیادہ گیلے ہوں تو انہیں خشک کرنے کے لیے پنکھا چلائیں۔

3- پہلے سے ٹھنڈے انڈوں پر گرم انڈوں کو نہ رکھیں۔

4- انڈوں کو ہیچری پر بھیجتے ہوئے ٹرک کا درجہ حرارت 18 ڈگری سینٹی گریڈ (65 ڈگری فارن ہائیٹ) اور ہوا میں نمی کا تناسب 70 سے 80 فیصد ہونا چاہیے۔

ہیچری اور انکوبیشن

ہیچری وہ جگہ ہے جہاں پر مشینوں کی مدد سے یعنی مصنوعی طریقے سے انڈوں سے چوزے نکلوائے جاتے ہیں۔ مشین جو انڈوں سے چوزے نکلوانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ اسکو انکوبیٹر کہتے ہیں۔

انکوبیٹر کے دو حصے ہوتے ہیں۔

1۔ سیٹر

2۔ ہیچر

سیٹر میں انڈے پہلے 18 دن کے لیے رکھے جاتے ہیں۔ 18 دن کے بعد یعنی آخری 3 دن کے لیے انڈے ہیچر میں رکھے جاتے ہیں۔

ہیچری کی تعمیر کے بنیادی اُصول

ہیچری کی تعمیرات بہت اہمیت کی حامل ہے ہیچری بائیوسیکیورٹی میں کوئی بھی کمی پوری پولٹری انڈسٹری کو تباہ کر سکتی ہے۔ مثال کے طور پر اگر ایک فارم پر بائیوسیکیورٹی کی کمی کی وجہ سے کوئی بیماری آ گئی تو صرف وہی ایک فارم متاثر ہوگا لیکن اگر ہیچری سے کوئی بیماری آ گئی تو یہ ساری پولٹری انڈسٹری کو تباہ کر سکتی ہے۔ کیونکہ ایک ہیچری سے چوزے ملک کے بے شمار فارموں کو بھیجے جاتے ہیں اِسی لیے ہیچری بائیوسیکیورٹی کا فارموں کی نسبت زیادہ خیال رکھا جاتا ہے۔

بائیوسیکیورٹی کے پیش نظر ہیچری کی تعمیر جدید سائنسی اُصولوں کے مطابق کرنی چاہیے۔

ہیچری کی تعمیر کا اہم اُصول

ہیچری کی تعمیر کا سب سے اہم اور بنیادی اُصول یہ کہ انڈوں کا ایک طرف کو بہاؤ ہونا چاہیئے۔ یعنی انڈہ ایک کمرے سے دوبارہ نہیں گزرنا چاہیے۔

ہیچری کے ایک دروازے سے انڈے وصول کیے جائیں اور دوسری طرف دوسرے دروازے سے چوزے بھیجے جائیں۔ اِسی اُصول کو پیش نظر رکھتے ہوئے ہیچری پر کمروں کی ترتیب اِس طرح سے بنائیں کہ ایک طرف سے انڈے وصول ہوں اور انڈے دوسری طرف جاتے جائیں اور دوسرے طرف سے

چوزے پیک کر کے فارموں پر بھیجے جائیں۔

ہیچری پر کمروں کی ترتیب

ہیچری بلڈنگ میں ذیل کمرے ہونے چاہئیں اور اِسی ترتیب سے ہی اِن کو تعمیر کیا جائے۔

1۔ انڈے وصول کرنے کا کمرہ

2۔ انڈوں کے انتخاب کا کمرہ

3۔ انڈوں کو دھونی دینے کا کمرہ

4۔ انڈے سٹور کرنے کا کمرہ

5۔ سیٹر روم

6۔ کینڈلنگ روم

7۔ ہیچر روم

8۔ چوزوں کا کمرہ

9۔ سٹور

10۔ دفتر

11۔ واش روم

ہیچری کا ڈائزین

ہیچری کے مختلف ڈیزائن ہوتے ہیں۔لیکن جو سب سے زیادہ بہترین اور مشہور ہے وہ U شکل ہے U شکل میں کمرے درج ذیل ترتیب سے بنائے جاتے ہیں۔

انڈے وصول کرنے کا کمرہ	دفتر	چوزے بھیجنے کا کمرہ
انڈے کے انتخاب کا کمرہ	واش روم	چوزوں کی ویکسین اور بیکنگ
انڈوں کو دھونے دینے کا کمرہ		سٹور
سیٹر روم		چوزوں کا انتخاب
کینڈلنگ روم	ہیچر روم	چوزوں کا کمرہ

ہیچری کے مختلف کمروں کی تفصیل

1۔ انڈے وصول کرنے کا کمرہ: یہ وہ کمرہ ہے جس میں بریڈر فارموں سے آئے ہوئے انڈے وصول کیے جاتے ہیں۔ٹرک وغیرہ ہیچری سے باہر ہی رہے گا اور انڈے ہیچری میں پہنچا دیے جائیں گے۔

2۔ انڈوں کا انتخاب کا کمرہ: یہ وہ کمرہ ہوتا ہے جس میں انڈے کا انتخاب، انڈے کے سائز، شکل اور خول کی بنیاد پر ہوتا ہے۔

3۔ انڈوں کو دھونی دینے کا کمرہ: انڈے کی بیرونی سطح پر لگے ہوئے جراثیم کو مارنے کے لیے اِس کمرے میں انڈے رکھ کر دھونی دی جاتی ہے۔

دھونی دینے کے لیے فارملین اور پوٹاشیم مینگنیٹ استعمال ہوتا ہے۔

4۔ انڈے سٹور کرنے کا کمرہ: یہ وہ کمرہ ہوتا ہے جس میں انڈوں کو کچھ وقت کے لیے سٹور کیا جاتا ہے۔اس کمرے کا درجہ حرارت 10 تا 20 ڈگری سینٹی گریڈ ہوتا ہے۔

5۔ سیٹر روم: اس کمرے میں سیٹر مشین لگی ہوتی ہے۔جن میں انڈے پہلے 18 دن کے لیے رکھے جاتے ہیں۔

6۔ کینڈلنگ روم: انڈے کے اندر چوزے کی صورتحال کو دیکھنے کے لیے کینڈلنگ کی جاتی ہے۔کینڈلنگ روم میں کینڈلرز لگے ہوتے ہیں جن کی مدد سے انڈوں کی کینڈلنگ کی جاتی ہے تا کہ دیکھا جا سکے کہ کن انڈوں میں چوزے ٹھیک ہیں اور بقایا انڈوں کو ضائع کیا جا سکے۔

7۔ ہیچر روم: کینڈلنگ کے بعد منتخب انڈے آخری تین دن کے لیے ہیچر میں رکھے جاتے ہیں اور پھر ہیچر مشین سے ہی چوزے نکلتے ہیں۔ہیچر روم کے ساتھ باہر کی طرف غیر ضروری اور ضائع شدہ مواد اکٹھا ہونے کے لیے جگہ مخصوص ہوتی ہے تا کہ ضائع شدہ مواد کو Dispose off کیا جا سکے۔

8۔ چوزوں کا کمرہ: چوزوں کے کمرے میں درج ذیل عوامل ہوتے ہیں۔

i) چوزوں کو خشک ہونے دیا جاتا ہے۔
ii) چوزوں کا انتخاب ہوتا ہے۔
iii) لیئر چوزوں کو میرکس کی ویکسین ہوتی ہے۔
iv) لیئر چوزوں کی سیکنگ کی جاتی ہے۔
v) چوزوں کو ڈبوں میں پیک کرتے ہیں۔
vi) پیکنگ کے بعد چوزے بھیج دیے جاتے ہیں۔

ہیچری پر انڈوں کی دیکھ بھال

1- ہیچری پر سٹور کیئے گئے انڈوں کو آکسیجن کی ضرورت پوری کرنے کے لیے کمرے میں ہوا کی آمدورفت بے حد ضروری ہے۔

2- سٹور کرنے کے کمرے میں پنکھے لگے ہونے چاہئیں۔

3- درجہ حرارت 17 سے 20 ڈگری سینٹی گریڈ اور ہوا میں نمی کا تناسب 65 سے 75 فیصد ہونا چاہیے۔

4- سٹور کرنے کے لیے جانے والے انڈے ہمیشہ ڈھانپ کر لے جانے چاہئیں تا کہ اردگرد کے ماحول اور جراثیم وغیرہ سے محفوظ رہیں۔

انکوبیٹر میں لگانے سے پہلے انڈے گرم کرنا

1- انڈوں کو گرم کرنے کے لیے ہلکا سا پنکھا چلا دیں جس کے پر دیکھے جا سکیں۔

2- انڈوں کو علیحدہ کمرے یا سیٹر (Setter) میں گرم کیا جا سکتا ہے۔

3- انڈے سیٹ کرنے کے زیادہ سے زیادہ 6 سے 8 گھنٹے پہلے انڈوں کو سٹور سے نکال کر کمرے میں رکھ کر گرم کریں ان کا درجہ حرارت 26 سے 27 ڈگری سینٹی گریڈ ہونا چاہیے۔

4- ہیچری کا فرش دھونے سے بھی درجہ حرارت کم ہو جاتا ہے اسے جتنی جلدی ہو سکے خشک کر لینا چاہیے۔

5- مشین میں انڈوں کو گرم کرنے کے لیے ایک گھنٹے سے کم وقت درکار ہوتا ہے۔اگر کسی وجہ سے زیادہ وقت لگے تو اس سے پیدا ہونیوالے بچوں میں قوت مدافعت کم ہو جائے گی اس کے لیے مشین کی کوائلز بڑھا دیں تا کہ وہ جلدی گرم کر سکے۔

انکوبیٹر Incubator

انکوبیٹر ایک ایسی مشین ہے جس میں کڑک مرغی جیسا ماحول مصنوعی طور پر مہیا کر کے انڈوں سے چوزے نکالے جاتے ہیں۔

انکیوبیٹر میں درج ذیل چیزوں کو مہیا کرنا ضروری ہے۔

1- گرمی پہنچانے کا ذریعہ
2- درجہ حرارت کو کنٹرول کرنے کا آلہ
3- انڈوں کے نزدیک تھرمامیٹر
4- انڈوں کو لگانے کے لیے ٹرے۔
5- پانی مہیا کرنے کے لیے سامان۔
6- ہوا کی آمدورفت کے ذرائع۔

انکوبیٹر کی قسمیں

یہ عام طور پر دو قسموں کے ہوتے ہیں۔

1- چھوٹے انکوبیٹر
2- بڑے انکوبیٹر

1- چھوٹے انکوبیٹر یا گھریلو انکوبیٹرز

یہ تھوڑی تعداد میں چوزے نکالنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں ان میں سے اکثر 50 سے 500 تک انڈے رکھے جاتے ہیں۔ یہ ایک ہی خانے پر مشتمل ہوتے ہیں۔ان میں درجہ حرارت (گرمی) بجلی یا تیل سے مہیا کیا جاتا ہے۔انڈوں کی سائیڈ ہاتھ سے بدلی جاتی ہے۔ یہ سائیڈ دن میں 5 سے 6 بار بدلی جاتی ہے۔

2- بڑے انکوبیٹر

یہ انکوبیٹرز کمرشل بنیادوں پر استعمال کئے جاتے ہیں۔اس میں ہزاروں کی تعداد میں انڈے ایک ہی وقت میں لگائے جاسکتے ہیں۔اس کنٹرول کرنے کے لیے تمام تر نظام خودکار ہوتا ہے۔اسے دو حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

1- سیٹر (Setter)

اس کا پہلا حصہ سیٹر (Setter) کہلاتا ہے اس میں پہلے 18 دن تک انڈے سیٹ کئے جاتے ہیں۔اس میں انڈے کا چوڑا سرا (Broader End) اوپر کی طرف کر کے ٹرے میں لگائے جاتے ہیں۔ایک سیٹر میں کئی ٹرے رکھی جاسکتی ہیں۔انڈوں کی سائیڈ بدلنے کے لیے خودکار نظام ہوتا ہے۔جس سے انڈے 90 ڈگری سائیڈ میں بدلے جاتے ہیں۔45 ڈگری دائیں اور 45 ڈگری بائیں طرف مڑسکتی ہے۔ٹرے مڑنے کی تعداد اور وقفہ خودکار نظام کے ذریعے کنٹرول کیا جاتا ہے یہ بجلی سے چلتے ہیں۔ہوا کی آمدورفت کے لیے خودکار پنکھے لگائے جاتے ہیں۔درجہ حرارت کو بھی تمام انکوبیٹر میں ایک جیسا رکھنے کے لیے پنکھے استعمال کئے جاتے ہیں۔ہوا میں نمی کے تناسب کو کنٹرول کر کے اس میں پانی رکھا جاتا ہے۔تمام نظام خودکار طریقے سے چلتا ہے۔

2- ہیچر (Hatcher)

اس کا دوسرا حصہ ہیچر (Hatcher) کہلاتا ہے۔اس میں انڈے 19 سے 21 دن تک رکھے جاتے ہیں۔اس حصے میں درجہ حرارت Setter سے 0.5-1 ڈگری کم کر دیا جاتا ہے اور انڈوں کی سائیڈ بدلنے کی ضرورت نہیں ہوتی۔اس میں 21 دن کے بعد چوزے نکل آتے ہیں۔

اکثر جگہوں پر سیٹر (Setter) اور ہیچر (Hatcher) علیحدہ علیحدہ بھی پائے جاتے ہیں جبکہ یہ ایک ہی مشین میں بھی اکھٹے ہوسکتے ہیں۔

ان کا خودکار نظام بجلی سے کنٹرول کیا جاتا ہے۔

انڈوں سے چوزے نکالنا

انڈوں سے بچے نکالنے کے عمل کو انکوبیشن کہتے ہیں۔ یہ دو طریقوں سے کرتے ہیں۔

1- قدرتی طریقے سے چوزے نکالنا

2- مصنوعی طریقے سے چوزے نکالنا

1- قدرتی طریقے سے چوزے نکالنا

یہ طریقہ گھریلو سطح پر ان لوگوں کے لیے زیادہ بہتر ہے جو تھوڑے سے بچے پالنا چاہتے ہوں اس طریقے میں کڑک مرغی کے نیچے 12 سے 15 تک انڈے رکھے جاسکتے ہیں۔ یہ تعداد مرغی کی جسامت کے لحاظ سے کم یا زیادہ ہوسکتی ہے۔ کڑک مرغی رات کو ڈربے کے اندر ہی رہتی ہے اور کسی کے نزدیک جانے پر اپنے پروں کو پھلا لیتی ہے۔ اس کے علاوہ اس کی ٹانگوں اور اڑنے والے پروں کے نیچے سے پر بھی گر جاتے ہیں۔ ان سب باتوں کے باوجود مرغی کے نیچے دو یا تین دن تک مصنوعی انڈے رکھ کر دیکھ لینا چاہیے کہ آیا وہ کڑک ہے بھی یا نہیں۔ کڑک مرغی کے لیے ڈربے کا سائز 16 x 16 انچ ہونا چاہیے۔ جب کہ اس کی اونچائی 16 انچ ہونی چاہیے۔ ڈربے کے فرش پر پرچ کی طرح کا گڑھا انڈوں کو باہر گرنے سے بچاتا ہے۔ خشک گھاس پھوس کو بچھالی کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ انڈے رکھنے سے پہلے ڈربے میں کیڑے مکوڑے مارنے کا پاؤڈر چھڑک دینا چاہیے۔

کڑک مرغی کو انڈوں پر بٹھانے سے پہلے اس کے پروں سے جوئیں وغیرہ ختم کرنے کے لیے ڈی ڈی ٹی اور راکھ ایک: دس کے تناسب سے یا اس پر سوڈیم فلورائیڈ پاؤڈر مل دیں۔ پاؤڈر ملنے کے لیے مرغی کو پیروں سے پکڑیں۔ مرغی کا سر نیچے کی طرف ہونا چاہیے اور اس پر پاؤڈر مل دیں۔ خاص طور پر پیچھے طرف زیادہ پاؤڈر ملیں تاکہ جوئیں پیدا نہ ہوں یہ مرغی پر ذہنی دباؤ کا باعث بنیں گی۔ مرغی کے نیچے رکھنے والے انڈے درمیانے سائز، بیضوی شکل، ملائم اور مضبوط چھلکے کے ہونے چاہئیں۔ باریک بال جیسے ٹوٹے ہوئے انڈے کو بھی مرغی کے نیچے نہیں رکھنا چاہیے۔ مرغی کے نیچے انڈے رات کو رکھیں انڈوں کی ایک تہہ رکھیں تاکہ ایک دوسرے کے ساتھ اکھٹے ہو کر ٹوٹیں نہیں۔ انڈوں کی تعداد ہمیشہ مرغی کی جسامت کے مطابق ہونی چاہیے۔ صرف اتنے انڈے رکھیں جنہیں مرغی اچھے طریقے سے ڈھانپ سکے۔

مرغی کو روزانہ 10 سے 20 منٹ کے لیے ڈربے سے باہر نکال کر پانی اور خوراک کھلائیں۔ اس سے مرغی کی سیر بھی ہو جائے گی۔ مرغی کے انڈوں پر بیٹھنے کے 10,9 دن کے بعد انڈوں کو چیک کریں۔ جن انڈوں میں بچہ نہ بنا ہو وہ روشنی کے سامنے صاف نظر آتے ہیں جبکہ جن میں بچہ ہو ان میں کالا نشان نظر آتا ہے۔ صاف انڈوں کو دیکھنے پر علیحدہ کر دیں۔ اس عرصے میں اگر بیٹھیں وغیرہ بچھالی پر ہوں تو انہیں اٹھا دیں اور بچھالی صاف کر دیں۔ جب 21 دن کے بعد بچے نکلنا شروع ہوں تو 24 گھنٹے انتظار کریں تاکہ تمام بچے نکل آئیں اگر اس عرصے میں مرغی کو چھیڑا جائے تو وہ آدھے نکلے ہوئے بچوں کو لے کر وہاں سے نکل جائے گی اور باقی انڈے ویسے ہی رہ جائیں گے۔

انڈوں سے بچے نکلنے کے بعد خراب انڈوں اور بچھالی کو ڈربے سے نکال دیں اور اس کی جگہ نئی بچھالی بچھا دیں اور ڈربے میں کیڑے مکوڑے مارنے کے لیے پاؤڈر چھڑک دیں۔ کڑک مرغیوں کے بیٹھنے کے لیے علیحدہ جگہ ہونی چاہیے۔ جہاں اندھیرا ہو۔ ایک جگہ کئی مرغیاں رکھی جاسکتی ہیں لیکن ان کے ڈربے علیحدہ ہونے چاہئیں جبکہ وہ خوراک اکھٹی کھا سکتی ہیں۔ ڈربے کا دروازہ بند رکھنا چاہیے اس سے ڈربے میں اندھیرا رہے گا۔

2- مصنوعی طریقے سے چوزے نکالنا

انکیوبیٹر میں مصنوعی طور پر انڈوں سے بچے نکالنے کے لیے درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

درجہ حرارت

درجہ حرارت کا ٹھیک ہونا انکوبیٹر کی سب سے اہم ضرورت ہے۔مختلف انکوبٹیر کو مختلف درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔چھوٹے انکوبیٹر میں زیادہ درجہ حرارت کی ضرروت ہوتی ہے تا کہ جو انڈے گرمی پہچانے والی جگہ سے زیادہ دور ہیں ان کا درجہ حرارت بھی مناسب رہے کیونکہ ان میں درجہ حرارت کو تمام انکوبیٹر میں ایک جیسا رکھنے کا کوئی انتظام نہیں ہوتا۔

ایک سے 7 دن کے لیے	102.5 سے 103 ڈگری فارن ہائیٹ
8 سے 18 دن کے لیے	102 ڈگری فارن ہائیٹ
19 سے 21 دن کے لیے	100 سے 101 ڈگری فارن ہائیٹ

جب کہ بڑے انکوبیٹرز میں میں درجہ حرارت مناسب رکھنے کے لیے پنکھے لگے ہوتے ہیں اس لیے ان کا درجہ حرارت چھوٹے انکوبیٹر کی نسبت کم ہوتا ہے۔

ایک سے 18 دن کے لیے	99.5 ڈگری فارن ہائیٹ
19 سے 21 دن کے لیے	99 ڈگری فارن ہائیٹ

19 سے 21 دن کے دوران درجہ حرارت 0.5 سے ایک ڈگری فارن ہائیٹ کم کر دیتے ہیں کیونکہ انڈے کی اندر موجود چوزہ بھی سانس لینے کے عمل کے دوران اور خوراک ہضم کرنے کے دوران زیادہ گرمی پیدا کرتا ہے۔

درجہ حرارت زیادہ ہونے سے کمزور اور چھوٹے چوزے نکلیں گئے جن میں پانی کی کمی ہوگی اور ان کی ناف ٹھیک نہیں ہوگی اور لنگڑے لولے چوزوں کی تعداد بڑھ جائے گی۔

درجہ حرارت کم ہونے سے چوزوں کے انڈوں سے نکلنے کا وقت بڑھ جائے گا اور ان کے پر ایک دوسرے سے چپکے ہوئے ہوں گئے۔

ہوا میں نمی کا تناسب

ہوا میں پانی کا تناسب 60 فیصد ہونا چاہیے۔شروع کے دنوں میں یہ 55 سے 60 فی صد تک ہوسکتا ہے لیکن بعد میں 75 سے 86 فیصد تک ہونا چاہیے۔

ہوا میں نمی کا تناسب کم ہونے سے بچے انڈوں سے جلدی نکل آئیں گے ان میں پانی کی کمی ہوگی جبکہ نمی کا تناسب زیادہ ہونے سے بچے دیر سے انڈوں سے نکلیں گے۔ان میں پانی کی زیادتی کی وجہ سے ان کا پیٹ نرم ہوگا۔

ہوا کی آمدورفت

انڈے میں بننے والے بچے کو سانس لینے کے لیے ہوا (آکسیجن) کی ضرورت ہوتی ہے جو انکوبیٹر میں موجود ہوتی ہے آکسیجن لینے کے ساتھ ساتھ انڈے سے گندی ہوا (کاربن ڈائی آکسائیڈ اور دوسری گیسیں) بھی خارج ہوتی ہے۔اس گندی ہوا کا انکوبیٹر سے خارج ہونا بیحد ضروری ہے تا کہ بچہ اندر ہی نہ مر جائے۔

ایک عام 57 گرام کے انڈے سے بچہ نکلنے کے لیے اسے 5 لیٹر آکسیجن کی ضرورت ہے اس میں سے 3 لیٹر کاربن ڈائی آکسائیڈ نکلتی ہے۔اس آکسیجن کو پورا کرنے اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کو ضائع کرنے کے لیے انکوبیٹر میں ہوا کی خاص مقدار ہونا ضروری ہے اور ہوا کی آمدورفت ہی اس ضرورت کو پورا کرسکتی ہے۔

ہوا میں آکسیجن 21 فی صد ہوتی ہے اور انکوبیٹر میں بھی اتنی ہی آکسیجن 17.5 فیصد بھی ہو تو کوئی فرق نہیں پڑتا لیکن اگر یہ 15 فی صد تک چلی جائے تو تمام چوزے مر جائیں گے۔

کاربن ڈائی آکسائیڈ میں 0.03 فیصد ہوتی ہے اور انکوبیٹر میں بھی اس سے زیادہ ہونی چاہیے تاہم 0.3 فی صد تک یہ نقصان دہ نہیں ہوتی لیکن 0.5 سے ایک فیصد کے بعد اس سے انڈوں کی کارکردگی پر اثر پڑتا ہے۔ 2 فیصد کافی اثر انداز ہوتی ہے جبکہ 5 فیصد کاربن ڈائی آکسائیڈ پر کوئی بچہ نہیں نکلتا۔

اوسطاً انکوبیٹر میں کاربن ڈائی آکسائیڈ 0.5 فیصد سے زیادہ نہیں ہونی چاہیے۔ اس لیے ضروری ہے کہ انکوبیٹر میں مسلسل تازہ ہوا کی آمدورفت جاری رہے۔

انڈے کو رکھنے کا طریقہ

چھوٹے انکوبیٹر میں انڈے کو قدرتی شکل کے مطابق لمبائی کے رخ رکھ دیا جاتا ہے جبکہ بڑے انکوبیٹر میں انڈے کا چوڑا سرا اوپر کی طرف رکھا جاتا ہے کیونکہ اس طرف انڈے میں جھلی اور چھلکے کے درمیان خلا (Air space) ہوتا ہے جو کہ چوزے کو سانس لینے میں مدد دیتا ہے اگر انڈوں کا کم چوڑا سرا اوپر کی طرف رکھا جائے تو اس سے شرح اموات 80 فیصد تک ہوتی ہے۔

انڈے کو ہلانا

بچے کو انڈے کے چھلکے کے ساتھ چپکنے اور اسے چاروں طرف سے ایک سا درجہ حرارت پہچانے کے لیے ضروی ہے کہ انڈوں کی سائیڈ بدلی جائے۔ انڈوں کی سائیڈ 40 سے 45 ڈگری کے زاویئے پر دائیں اور بائیں بدلی جائیں۔ انڈوں کو کبھی گول چکر میں نہ گھمائیں۔ انڈوں کی سائیڈ ہمیشہ طاق اعداد میں بدلیں یعنی 3، 5، 7۔ یہ اس لیے ضروری ہے کہ رات کو انڈوں کی سائیڈ بدلی نہیں جاسکتی۔ طاق اعداد ہونے کی وجہ سے ایک رات انڈے ایک سائیڈ پر پڑے رہیں گے تو دوسری رات دوسری سائیڈ پر جس سے چوزوں کے انڈے کے ساتھ چپکنے کے مواقع کم ہو جائیں گے چھوٹے انکوبیٹر جس میں سائیڈ ہاتھ سے بدلی جاتی ہے 3 سے 5 دفعہ سائیڈ بدلنا کافی ہے۔ جبکہ بڑے انکوبیٹر میں سے 6 سے 8 دفعہ کافی ہے۔ بڑے انکوبیٹر میں خودکار نظام سے ہر مقررہ وقفے کے بعد خود سائیڈ بدل جاتی ہے۔ اس لیے اس میں طاق اعداد کا خیال رکھنا ضروری نہیں ہے۔ بڑے انکوبیٹرز میں ہر 15 منٹ سے 4 گھنٹے تک کے وقفے میں سائیڈ بدلنے کے وقت کو سیٹ (مقرر) کیا جاسکتا ہے۔ جتنی زیادہ سائیڈ بدلی جائے گی اتنا ہی رزلٹ اچھا ہوگا۔

انڈوں کی سائیڈ بدلنے کی ضرورت پہلے 17 دن تک ہوتی ہے۔ 19 سے 21 دن تک ان کی سائیڈ نہیں بدلی جاتی بلکہ انہیں ویسے ہی لمبائی کے رخ رکھ کر درجہ حرارت 0.5-1 ایک ڈگری فارن ہائیٹ کم کر دیا جاتا ہے۔

سطح سمندر سے بلندی

جیسے جیسے سطح سمندر سے زمین کی بلندی بڑھتی ہے۔ انڈوں سے چوزے نکلنے کی شرح آکسیجن کی کمی کی وجہ سے کم ہوتی جاتا ہے انڈوں سے بچے نکلنے کی عام شرح 85 فیصد ہوتی ہے۔

سطح سمندر دے 2500 فٹ کی بلندی تک اس شرح پر کوئی اثر نہیں پڑتا یہ نارمل رہتی ہے۔ سطح سمندر سے 3950 فٹ کی بلندی پر یہ شرح 74 فیصد رہجاتی ہے۔ 7160 فٹ کی بلندی پر یہ شرح کم ہو کر 64 فیصد رہجاتی ہے۔

انڈے سے چوزہ نکلنے کے دوران نازک مراحل

انڈے سے بچے نکلنے کے وقفے کے دوران تین اہم دور ایسے آتے ہیں جن میں شرح اموات بہت بڑھ جاتی ہے اور نتیجتاً کم بچے نکلتے ہیں۔

1- پہلا دور (ایک سے پانچ دن) 2- دوسرا دور (12 سے 14 دن) 3- تیسرا دور (18 سے 21 دن)

1- پہلا دور (ایک سے پانچ دن)

عام طور پر ایسا انڈے کو صحیح طور پر سٹور نہ کرنے کی وجہ ہوتا ہے۔ ایک سے پانچ دن کے وقفے کے دوران شرح اموات 25 فیصد تک ہو سکتی ہے۔

اس عرصے میں شرح اموات بڑھنے کی درج ذیل دو اہم وجوہات ہیں۔

i- چوزے میں نظام دوران خون پچیسویں گھنٹے سے شروع ہو جاتا ہے۔ اگر یہ نظام صحیح طرح سے شروع نہ ہو سکے تو نتیجتاً اس کی موت اس عرصے کے تیسرے دن واقع ہو جاتی ہے۔

ii- دوسری وجہ یہ ہے کہ چوتھے دن وہ خوراک استعمال کرنا شروع کرتا ہے جس میں پروٹین اور چکنائی ہوتی ہے۔ اگر کسی وجہ سے یہ خوراک کو صحیح طریقے استعمال نہ کرنے پائے تو نتیجتاً خون میں کاربن ڈائی آکسائیڈ، امونیا اور لیکٹک ایسڈ جمع ہو جاتے ہیں۔ ان تینوں میں کسی ایک یا تینوں کی اکھٹی زیادتی بچے کو مار ڈالتی ہے یا اتنا کمزور کر دیتی ہے کہ وہ باقی زندگی آسانی سے نہیں گزار سکتا۔ اس کے علاوہ انڈہ دینے کے بعد اسے انکوبیٹر میں رکھنے تک اگر اس کو مناسب طریقے سے سٹور یا دیکھ بھال نہ کی جائے یا انکوبیٹر کا درجہ حرارت زیادہ یا کم ہو یا انڈوں کی صحیح طریقے سے سائیڈ نہ بدلنا یا انہیں جھٹکے لگنے سے بھی شرح اموات بڑھ جاتی ہیں۔

2- دوسرا دور (12 سے 14 دن)

عام طور پر اس کی وجہ بریڈر فلاک کی مناسب خوراک ہے۔ انڈوں کو ایکٹو بیٹر میں رکھنے کے دوسرے ہفتے بھی شرح اموات بہت بڑھ جاتی ہے۔ اس عرصے میں شرح اموات بڑھنے کی اہم وجہ بریڈر فلاک (وہ پرندے جن سے انڈے حاصل کئے گئے ہوں) کی خوراک میں کسی غذائی کی کمی ہوتی ہے جس کی وجہ سے انڈے میں ایک اہم جزو رائبوفلیون کی کمی ہوتی ہے۔ جس کی وجہ سے چوزے کے پر صحیح نہیں ہوتے اور جسم میں پانی بھر جاتا ہے۔ اس سے بچنے کے لیے بہتر ہے کہ بریڈر فلاک کی خوراک کا بہتر انتظام کیا جائے تا کہ ان سے حاصل ہونے والے انڈوں میں کسی غذائی اجزاء کی کمی نہ ہو۔

3- تیسرا دور (17 سے 21 دن)

آخری دنوں میں اموات عام طور پر مشین کی کسی خرابی کی وجہ سے ہوتی ہے۔ اس عرصے میں شرح اموات ۵۰ فیصد تک بھی چلی جاتی ہے۔ اس میں شرح اموات کی وجہ پہلے دور میں چوزے کی کمزوری انکوبیٹر میں نامناسب درجہ حرارت نامناسب ہوا اور ہوا کی نامناسب آمدورفت شامل ہیں۔ اس کی اہم وجہ 18 دن پر انڈوں کی سیٹر (انکوبیٹر کا دوسرا حصہ جہاں انڈے پہلے 18 دن رکھے جاتے ہیں) سے ہیچر انکوبیٹر کا وہ حصہ جہاں انڈے آخری تین دن رکھے جاتے ہیں یہاں ان کی سائیڈ نہیں بدلی جاتی اور درجہ حرارت کم ہوتا ہے میں منتقلی کے دوران نامناسب دیکھ بھال ہے اس کے علاوہ اگر انہیں دیر سے ہیچر میں منتقل کیا جائے تو شرح اموات بڑھ جاتی ہے اس کے علاوہ کئی وراثتی بیماریاں بھی انڈوں میں چوزوں کی اموات کا باعث بنتی ہیں اس لیے انڈے ہمیشہ بیماری سے پاک بریڈر فلاک کے لینے چاہیے۔

ہیچری کی صفائی

انڈوں سے زیادہ اور اچھی قسم کے بچے نکلوانے کے لیے ہیچری کی صفائی بے حد ضروری ہے۔ ہیچری میں استعمال ہونے والی کیڑے مکوڑے مارنے والی ادویات (Disinfectants) زیادہ طاقت والی ہونی چاہیے۔ انسانوں اور پرندوں کے لیے بے ضرر ہوں۔ پانی میں حل ہو سکے۔ سوراخوں اور دراڑوں میں داخل ہو کر اثر دکھا سکے۔ ہر قسم کی خطرناک بو سے پاک ہو۔ عام دستیاب اور سستی ہونی چاہئیں۔

انڈوں سے بچے نکلنے کے بعد ہیچری کی صفائی بے حد ضروری ہے۔ سیٹر (Setter) کے علاوہ ہیچری کے ہر سامان کو بھی اچھی طرح صاف کر کے

کیڑے مکوڑے مارنے والی ادویات کا سپرے کریں اور کمرے کو فیومیگیٹ کریں۔ سیٹر کی صرف صفائی کریں اسے فیومیگیٹ ہرگز نہ کریں کیونکہ فارملین انڈے میں موجود بچے کے لیے نقصان دہ ہوتی ہے۔

1- ہیچر، ہیچر کی ٹرے، چوزوں کے کمرے کی صفائی کریں اور کسی اچھی کیڑے مار دوائی کا محلول بنا کر اس میں ڈبو دیں۔

2- ہیچر کو اندر سے خالی کرلیں۔ فرش اور دیواروں کو ہر چیز سے پاک کرلیں (یعنی چیزیں باہر نکال دیں)۔

3- ان تمام چیزوں کو اچھی طرح دھوئیں اور اندر رہ جانے والے سامان پر کیڑے مکوڑے مارنے والی ادویات کا سپرے کردیں۔

4- تمام صاف شدہ ٹرے وغیرہ کو صاف کرنے والے کمرے سے ہیچر میں لے آئیں اور اسے فیومیگیٹ کریں۔

5- تمام صاف شدہ سامان اٹھانے کے بعد جس کمرے میں ان چیزوں کی صفائی کی ہو اس کمرے کو اچھی طرح صاف کرلیں۔ تمام سامان (گندگی وغیرہ) کو اکٹھا کر کے جلا دیں یا پلاسٹک کے لفافے میں بند کر کے ہیچری سے باہر پھینک دیں۔

6- اس کے بعد چھت، دیواروں اور فرش کو صاف کریں (دھولیں) اور جراثیم کش ادویات کا سپرے کریں۔

فیومیگیشن (Fumigation)

کسی بھی جگہ پر کیڑے مکوڑوں اور جراثیم وغیرہ کو اچھی طرح ختم کرنے کے لیے وہاں کی فیومیگیشن کی جاتی ہے۔ فیومیگیشن کے لیے پوٹاشیم پرمینگنیٹ اور فارمالین استعمال کی جاتی ہے۔ اس کے لیے 17.5 گرام پوٹاشیم پرمینگنیٹ اور 35 ملی لیٹر فارمالین 100 مکعب فٹ (لمبائی × چوڑائی × اونچائی فٹ میں) جگہ کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ اس مقدار کو 1X کہتے ہیں۔ 2X کے لیے ان مقداروں سے دوگنا (35 گرام پوٹاشیم پرمینگنیٹ اور 70 ملی لیٹر فارملین) 100 مکعب فٹ کے لیے استعمال کرتے ہیں جبکہ 3X کے لیے ان مقداروں سے تین گنا (52.5 گرام پوٹاشیم پرمینگنیٹ اور 105 ملی لیٹر فارملین) 100 مکعب فٹ جگہ لیے استعمال کرتے ہیں جس جگہ کی فیومیگیشن کرنی وہاں کھڑکیاں، دروازے اچھی طرح بند کردیں وہاں کوئی سوراخ وغیرہ بھی نہیں ہونا چاہیے تاکہ مکمل طور پر ہوا کی آمدورفت بند ہوجائے اس کے بعد اس جگہ کی پیمائش (لمبائی × چوڑائی × اونچائی) کرلیں اور پیمائش کے مطابق استعمال ہونے والی پوٹاشیم پرمینگنیٹ اور فارمالین کی مقدار ناپ لیں۔ کسی برتن میں پوٹاشیم پرمینگنیٹ رکھ کر اس پر فارمالین گرادیں اور فوراً اس جگہ سے دور ہو کر اس جگہ (کمرے، ہیچر اور کسی جگہ کو) اچھی طرح بند کردیں اور مقررہ وقت کے بعد اسے کھولیں اور کھڑکیاں دروازے کھلے رہنے دیں اور کسی بھی کام کے لیے اسے ہمیشہ 24 گھنٹے (ایک دن) کے بعد استعمال کریں۔ ایک بات کا خاص خیال رکھیں کہ ہمیشہ پوٹاشیم پرمینگنیٹ ($KMnO_4$) پر فارمالین گرادیں۔ کبھی فارمالین میں پوٹاشیم پرمینگنیٹ نہ ڈالیں اس طرح ایک دم زوردار دھماکہ ہوگا۔

مختلف جگہوں پر استعمال ہونے والی فیومیگیشن کی مقدار اور وقت

فیومیگیشن	مقدار	وقت (منٹ)
بچے نکلوانے والے انڈے انڈہ دینے کے فوراً بعد	3X	20
انڈے سیٹر میں (پہلے دن)	2X	20
چوزے ہیچر میں	1X	3
انکوبیٹر روم	2X.1X	30
ہیچر (چوزے نکلنے کے بعد)	3X	30

ہیچر چوزوں کا کمرہ (چوزے نکلنے کے بعد)	3X	30
صفائی کا کمرہ	3X	30
چوزے کے ڈبے	3X	30
ٹرک	5X	20

انڈوں سے بچے نکلنے پر اثر انداز ہونے والے عوامل

-i بریڈر نر اور مادہ کی خوراک متوازن ہونی چاہیے۔

-ii انڈوں کا سائز پرندوں کی نسل کے مطابق مناسب ہونا چاہیے۔

-iii انڈوں کے چھلکے نہ بہت موٹے اور نہ بہت باریک ہوں۔

-iv نر اور مادہ 10:1 کے تناسب سے رکھی جائیں۔

-v پرانے نر پرندوں کو نئے پرندوں سے بدلتے رہنا رہیں۔

-vi انکوبیٹر کا درجہ حرارت 99 سے 99.5 ڈگری فارن ہائیٹ ہونا چاہیے۔

-vii ہوا میں نمی کا تناسب 75 سے 80 فیصد ہونا چاہیے۔

-viii ہوا کی آمدورفت آکسیجن کی فراہمی اور گندی گیسوں کے نکلنے کے لیے مناسب انتظام ہونا چاہیے۔

-ix انڈوں کو رکھنے اور ہلانے کا طریقہ صحیح ہونا چاہیے۔

-x فیومیگیشن کی مقدار اور وقت صحیح ہونا چاہیے۔

-xi انڈے سیٹ کرنے کے چوبیسویں سے چھیانوے گھنٹے کے دوران فیومیگیشن نہیں کرنی چاہیے۔

-xii سطح سمندر سے 2500 فٹ سے کم بلندی پر اضافی آکسیجن کی ضرورت نہیں ہوتی۔

-xiii انڈے ہمیشہ بیماریوں سے پاک بریڈر (پرندوں) کے خریدے جائیں۔

-xiv ہیچری کی صفائی کا خاص خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

-xv انکوبیٹر میں چوزوں کو پھسلنے سے بچانے کے لیے ہمیشہ جالی لگی ہوئی ٹرے استعمال کریں۔

-xvi انڈوں کو سیٹ کرتے ہوئے ہمیشہ چوڑی سائیڈ اوپر کی طرف رکھیں۔

-xvii انڈے ہفتے میں کم از کم ایک دفعہ انکوبیٹر میں سیٹ کریں اور انہیں کبھی بھی 10 دن سے زیادہ (انڈے دینے سے انکیوبیٹر میں لگانے کا وقفہ) نہ رکھیں۔

-xvii اگر انڈے انکوبیٹر میں لگانے کے ایک ہفتے کے دوران چوزوں کی شرح اموات زیادہ ہو تو اس کا پتہ چلانے کے لیے چوزوں کو لیبارٹری بھیجیں۔

انڈوں سے بچے نکلنے کے دوران پیش آنے والی مشکلات، ان کی وجوہات اور ان کا تدارک

1- بچہ بننے کے بغیر بہت زیادہ انڈوں کا ضائع ہونا

وجوہات

i- نر اور مادہ کا غلط تناسب

ii- نر کی نامناسب خوراک

iii- نر پرندوں کی آپس میں لڑائی

iv- نر پرندوں کی زخمی کلغیاں

v- بہت پرانے نر پرندے

vi- انڈے سیٹ کرنے سے پہلے لمبے وقفے اور نامناسب حالات میں انڈے رکھنا

vii- نر پرندوں کا بانجھ پن

تدارک

i- نر اور مادہ کا تناسب دیکھیں۔ ایک نر اور 10 مادہ پرندوں کو رکھنا چاہیے۔

ii- دیکھیں کہ نر پرندوں کو علیحدہ خوراک ملے ورنہ اس کی خوراک بھی مادہ کھا جائے گی۔

iii- بہت سے نر پرندوں کو ایک ساتھ نہ رکھیں۔ شیڈ میں چھوٹی چھوٹی پارٹیشن (خانے) بنالیں۔

iv- شیڈ آرام دہ ہونا چاہیے اور پرندوں کو ہر وقت پینے کا پانی دستیاب ہو۔

v- پرانے نر پرندوں کو نئے پرندوں سے بدل دیں۔

vi- انڈوں کو سات دن سے زیادہ سٹور میں نہ رکھیں۔ سٹور کے دوران انہیں 50 سے 60 ڈگری فارن ہائیٹ درجہ حرارت اور ہوا میں نمی کا تناسب 75 سے 80 فیصد ہونا چاہیے۔

2- خون کے دھبے جو انڈوں میں جلدی ہونے والی موت کو ظاہر کرتے ہیں۔

وجوہات

i- انکوبیٹر کا بہت زیادہ یا بہت کم درجہ حرارت

ii- فیومیگیشن صحیح نہ ہونا

iii- انڈوں کو سیٹ کرنے سے پہلے زیادہ عرصے تک رکھنا یا نامناسب ماحول میں رکھنا

تدارک

i- تھرمامیٹر دیکھیں اور تھرموسٹیٹ (درجہ حرارت معلوم کرنے کا آلہ) سے اسے مناسب 99 سے 99.5 ڈگری فارن ہائیٹ) درجہ حرارت پر سیٹ کریں۔

ii- انڈے سیٹ کرنے کے بعد 24 سے 96 گھنٹے تک فیومیگیشن نہ کریں۔

iii- فیومیگیشن کرنے کے لیے پوٹاشیم پرمینگنیٹ اور فارمالین کی صحیح مقدار استعمال کریں۔

3- انڈے کے اندر ہی زیادہ تعداد میں مرے ہوئے چوزے

وجوہات

i- انکوبیٹر کے درجہ حرارت میں شدید کمی بیشی۔

ii- انڈوں کو صحیح طریقے سے نہ بدلنا۔

iii- انڈے دینے والے پرندوں کی غیر متوازن خوراک اگر شرح اموات 10 سے 14 دن کے اندر ہوں۔

iv- انکوبیٹر میں ہوا کی نامناسب آمدورفت۔

v- پلورم یا کسی اور بیماری کے جراثیم کا بریڈر فلاک میں پایا جانا۔

تدارک

i- درجہ حرارت صحیح فراہم کیا جائے۔

ii- انڈے کی سائیڈ دن میں کم از کم تین سے 15 بار بدلیں۔ انڈے کی سائیڈ ہمیشہ مختلف سمتوں میں بدلیں۔ ایک سمت میں کبھی نہ بدلیں۔

iii- جس فارم سے انڈے لیں وہاں پر موجود مرغیوں کی خوراک اور دوسری ضروریات کو وقتاً فوقتاً چیک (Check) کرتے رہیں۔

iv- انکوبیٹر میں ہوا کی آمدورفت بڑھائیں۔

v- انڈے ہمیشہ بیماری سے پاک مرغیوں کے لیں اور ہیچری کی صفائی کا خاص خیال رکھیں۔

4- چوزے کا انڈے کا چھلکا توڑنا (Pipped) لیکن باہر نہ نکل سکنا

وجوہات

i- ہوا میں نمی کا تناسب کم ہونا۔

ii- شروع میں ہوا میں نمی کا زیادہ تناسب۔

ii بریڈر فلاک میں خوراک کا صحیح نہ ہونا۔

تدارک

i- انکوبیٹر میں ہوا میں نمی کا تناسب زیادہ کریں۔ پانی کی سطح بڑھا دیں یا پانی کا سپرے کریں۔

ii- ہوا میں نمی کا تناسب دیکھیں اور اسے پانی کی سطح کم کرنے سے کم کیا جا سکتا ہے۔

iii- بریڈر فلاک کی خوراک کا خیال رکھیں۔

5-

i- انڈوں سے جلدی چوزے نکلنا۔

ii- انڈوں سے دیر سے چوزے نکلنا۔

iii- گیلے چوزے نکلنا

وجوہات

i- انکوبیٹر کا درجہ حرارت بہت زیادہ ہونا عام طور پر درجہ حررات زیادہ ہی ہوتا ہے۔

ii- انکوبیٹر کا درجہ حرارت بہت کم ہونا۔

تدارک

انکوبیٹر میں ہر حال میں مناسب درجہ حرارت مہیا کریں۔

6- لولے لنگڑے چوزے

وجوہات

i- انکوبیٹر کا درجہ حرارت بہت زیادہ ہونا۔

ii- انکوبیٹر کا درجہ حرارت بہت کم ہونا۔

iii- انڈوں کو صحیح طریقے سے انکوبیٹر میں نہ رکھنا اور ان کی سائیڈ نہ بدلنا۔

تدارک

i- انکوبیٹر میں مناسب درجہ حرارت مہیا کریں۔

ii- ہوا کی آمدورفت بڑھائیں۔

iii- انڈوں کی سائیڈ دن میں 3 سے 15 بار بدلیں۔ان کی سائیڈ ہمیشہ مختلف سمتوں میں بدلیں۔

7- ٹانگوں کا جسم سے باہر کی طرف پھیلا ہونا

جوہات

انڈے سیٹ (لگانے) کرنے والی ٹرے کا بہت ملائم ہونا

تدارک

انڈے لگانے والی ٹرے کا فرش جالی کا بنا ہونا چاہیے۔

8-

i- کمزور چوزے نکلنا

ii- چھوٹے چوزے نکلنا

iii- چوزوں کو مشکل سانس آنا

iv- چوزوں کے پیٹ میں پانی بھر جانا

وجوہات

i- انکوبیٹر میں ہوا میں نمی کا تناسب کم ہونا

ii- فیومیگیشن کا اثر ہیچر میں رہ جانا

iii- ہوا میں نمی کا تناسب زیادہ ہونا

iv- درجہ حرارت میں کمی بیشی ہونا

v- انڈے چھوٹے سائز کے ہونا

vi- انڈوں میں بیماریوں کے جراثیم ہونا

vii- ہوا کی آمدورفت کا کم ہونا

viii- چوزے میں زردی کا جذب نہ ہونا، ناف کا ٹھیک نہ ہونا

تدارک

i- انکوبیٹر میں پانی کی سطح بڑھانا یا پانی کا سپرے کریں۔

ii- فیومیگیشن کے لیے مناسب مقدار استعمال کریں اور 24 سے 29 گھنٹے کے دوران فیومیگیشن نہ کریں۔

iii- درجہ حرارت ضرورت کے مطابق مہیا کریں۔

iv- مناسب سائز کے انڈے انکوبیٹر میں لگائیں۔

v- بریڈر فلاک کی خوراک کا خیال رکھیں اور دیکھتے رہیں۔

vi- چوزوں کو ٹیسٹ کرنے کے لیے لیبارٹری میں بھیجتے رہیں۔

vii- ہمیشہ بیماری سے پاک پرندوں کے انڈے خریدیں۔

viii- قدرتی طریقے سے انکوبیٹر میں ہوا کی آمدورفت بڑھائیں۔

ix- انکوبیٹر کی مناسب اور صحیح فیومیگیشن کریں اس میں استعمال ہونے والے سامان پر جراثیم کش ادویات کا سپرے کریں۔

x- ہیچری کی صفائی کا خاص خیال رکھیں۔

9- تمام چوزوں کا ایک ہی وقت پر نہ نکلنا

وجوہات

مختلف عمروں کے انڈے ایک ہی وقت پر سیٹ کر دینا۔

تدارک

انڈے کم از کم ہفتے میں ایک بار سیٹ کریں انہیں سیٹ کرنے سے پہلے سات دن سے زیادہ نہ رکھیں۔

مرغیوں میں بیماریوں سے بچاؤ کے ٹیکے لگانے کے اصول اور طریقے

ویکسین

انسان اور دوسرے جانوروں کی طرح مرغیوں میں حفاظتی ٹیکے اس لیے لگائے جاتے ہیں تا کہ ان میں مرض کے مقابلے میں قوت مدافعت پیدا ہو جائے اور وہ اس مرض کے حملے سے محفوظ رہیں۔ حفاظتی ٹیکوں کی دوا جو پیشگی استعمال کی جاتی ہے اسے ویکسین کہتے ہیں۔ ایسی ترکیب یا چیز کو خوردبینی جراثوموں یا پھر اس کے کیمیائی مادوں سے تیار کی جائے اور جب اس کو کسی طریقے سے پرندے کے جسم میں داخل کیا جائے تو وہ ایک خاص قسم کی انفیکشن کے خلاف جس میں بغیر کوئی بیماری پیدا کیے اس بیماری کے خلاف قوت مدافعت پیدا کر دے (اینٹی باڈیز پیدا کر دے) پیشگی بچاؤ ویکسین کہلاتی ہے۔

ویکسین جسم میں داخل کرنے کے مختلف طریقے ہیں مثلاً۔

1- گوشت (Muscle) میں داخل کر کے۔
2- جلد کے نیچے داخل کر کے۔
3- آنکھ کے ذریعے قطروں کی صورت میں اور یہ قطرے ایک نالی کے ذریعے نظام تنفس کے ذریعے مختلف اعضا پر عمل کرتے ہیں۔
4- نتھنوں کے ذریعے۔
5- پانی میں حل کر کے منہ کے ذریعے پلانا۔
6- جھاڑنے کے عمل کے ذریعے (Dust) نظام تنفس کے لیے نتھنوں کے ذریعے۔
7- پر کے حصے کو پنکچر کر کے ویکسین استعمال کرنا۔
8- بہت سارے پروں کو ہٹا کر جلد کے حصے پر سپرے کرنا۔
9- ہوا میں پرندے کے اوپر یا پھر منہ پر سپرے کرنا، سپرے کے ذریعے استعمال ہونے والی ویکسین کو بہت متاثر کن ہونا چاہیے۔

ویکسین کی اقسام

کیمیائی اعتبار سے ویکسین تین مختلف قسموں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

1- زندہ ویکسین
2- مردہ ویکسین
3- کمزور ویکسین

1- زندہ ویکسین

ایسی ویکسین میں جرثومے مکمل طور پر فعال اور زندہ ہوتے ہیں اگر پرندے کو ایسی ویکسین استعمال کرنے سے پہلے ویکسین نہ کیا گیا ہو تو وائرس جرثومے پرندے کے جسم میں بیماری بھی پیدا کر سکتے ہیں اور پھر یہ بیماری ایک پرندے سے دوسرے پرندے کے جسم میں منتقل ہو سکتی ہے۔

2- مردہ ویکسین

ایسی ویکسین مردہ جرثوموں میں مشتمل ہوتی ہے۔ ایسی ویکسین استعمال کرتے وقت پرندوں کو بیماری لگنے کا کوئی خدشہ نہیں ہوتا البتہ ایسے جرثومے میں یہ صلاحیت ضروری ہوتی ہے کہ وہ جسم میں بیماری کے خلاف قوت مدافعت پیدا کر سکیں۔ بعض اوقات ایسی ویکسین خاطر خواہ اثر نہیں کرتی کیونکہ جس میں بیماری

کے خلاف اینٹی باڈیز کی مقدار ضرورت سے بہت کم مقدار میں پیدا ہوتی ہے۔

3- کمزور ویکسین

کمزور ویکسین میں مکمل طور پر فعال جرثوموں کو کسی طریقے سے کمزور اور لاغر سا کر لیا جاتا ہے مثلاً بجلی کے جھٹکے دے کر۔

کن حالات میں ویکسین استعمال نہیں کرنی چاہیے؟

1- جب پرندے خاصی دیر کے بھوکے ہوں۔

2- جب موسم خاصی حد تک گرم ہو۔

3- جب پرندوں کو کوئی دوسری بیماری ہو۔

4- جب پرندے میں کسی بیماری کے خلاف ویکسین استعمال کی گئی اور ابھی وہ اس کے جسم میں عمل کر رہی ہو تو ایسی صورت میں ویکسین استعمال نہیں کرنی چاہیے۔

5- جب پرندے کسی بیماری میں مبتلا ہوں یا پھر ان کو کسی قسم کی طبی امداد دی جا رہی ہو۔

ایک موثر ویکسین پروگرام مرتب کرنے کے لیے ہدایات

بہت سے ایسے اقدامات ہیں جو کسی ویکسین کو خراب یا ضائع ہونے سے بچا سکتے ہیں یہ ہدایات یا اقدامات و احتیاطیں درج ذیل ہیں۔

1- ویکسین ہمیشہ قابل اعتماد شخص یا ادارے یا کمپنی سے خریدنی چاہیے۔

2- ویکسین کی ایک مقررہ مدت ہوتی ہے اور اس مدت کے بعد ویکسین موثر نہیں رہتی بلکہ اگر اس کو استعمال کیا جائے تو یہ الٹا اثر کر کے کوئی بیماری پیدا کرنے کا سبب بھی بن سکتی ہے لہٰذا اس ضمن میں یہ احتیاط ضرور کرنی چاہیے کہ ویکسین کو استعمال کرنے سے پہلے اس کی مقررہ مدت پڑھ لی جائے۔

3- ٹیکہ لگانے سے پہلے ٹیکے کی ٹیوب پر لکھی ہوئی عبارت، دوا کا نام، تاریخ اور ہدایات کے کاغذ پر لکھی ہوئی ہدایات برائے استعمال پڑھ لینی چاہئیں۔

4- جب مرغیوں کے انڈے دینے کا بھرپور دور شروع ہو جائے تو اس وقت انہیں ویکسین ہرگز نہیں دینی چاہیے ورنہ انڈوں کی پیداوار کم ہو جائے گی۔

5- جب ویکسین کو استعمال کی غرض سے کسی پانی یا اور چیز میں حل کر کے محلول سا بنا لیا جائے تو اس محلول کو دو یا تین گھنٹوں کے اندر ویکسین کر دینا چاہیے اور اس محلول کو اگلے دن ہرگز استعمال نہ کریں۔

6- اگر آپ ویکسین کو لمبے عرصے کے لیے رکھنا چاہتے ہوں تو اسے آٹھ ڈگری سینٹی گریڈ پر رکھیں۔ ویکسین نہ تو برف کی شکل اختیار کرے اور نہ ہی اس کا درجہ حرارت آٹھ ڈگری سینٹی گریڈ سے اوپر ہو۔ اگر آپ ویکسین کو ایک جگہ سے کسی دوسری جگہ لے جانا چاہتے ہوں تو بھی برف استعمال کریں مثلاً آپ ایک تھرماس میں تھوڑی سی برف ڈال کر اس میں ویکسین رکھیں اور پھر اسے کسی دوسری جگہ لے جائیں۔

7- ویکسین کو کبھی سورج کی روشنی میں تیار نہیں کرنا چاہیے کیونکہ سورج کی شعاعیں ویکسین میں موجود جرثوموں کے لیے مہلک ثابت ہو سکتی ہیں۔ ویکسین ہمیشہ سایہ دار جگہ اور ٹھنڈے وقت میں استعمال کریں یعنی صبح یا پھر شام کو۔ پرندوں کو بروڈر کے نزدیک بیٹھ کر ہرگز ویکسین نہ

کریں۔ اگر باہر کا درجہ حرارت 30 ڈگری سینٹی گریڈ سے اوپر ہو تو پھر ایسی صورت میں ہرگز ٹیکے نہیں لگانے چاہئیں۔ ٹیکے لگانے کے لیے کسی ٹھنڈے دن کا انتخاب کریں۔

8- اگر آپ کی مرغیاں یا فلاک پہلے سے کسی بیماری میں مبتلا ہوں تو پھر انہیں مزید ٹیکے لگانے سے اجتناب کرنا چاہیے۔ ویکسین کو پانی میں کھولنا چاہیے کیونکہ ویکسین کو جب بند یا سیل کیا جاتا ہے تو اس میں خلا رکھا جاتا ہے یعنی ٹیکے والی بوتل یا ڈبی میں ہوا نہیں ہوتی اور جب ان کو پانی کے علاوہ ہوا میں کھولا جائے یعنی پانی کے باہر کھولا جائے تو ایسی صورت میں شیشی کے اندر خلا ہونے کی صورت میں باہر کی ہوا شیشی کے اندر داخل ہو جائے گی اور اس بات کا بھی خدشہ ہے کہ اندر جانے والی ہوا جراثیم پر مشتمل ہو اور ویکسین کے ساتھ مل کر یہ ویکسین کو خراب کر دے۔

9- گھریلو پانی کو عام طور پر جراثیم سے پاک کرنے کے لیے کلورین یا لال دوائی کا استعمال کیا جاتا ہے۔ ویکسین کا محلول بنانے کے لیے ایسا پانی ہرگز استعمال نہ کریں بلکہ آب کشید یعنی آب مقطر استعمال کریں اور یہ پانی آپ کو ایک بوتل کی شکل میں کسی دکان (Veterinary Shop) سے باآسانی مل جائے گا۔

10- ویکسین کو تیار کرنے کے لیے دھات کا برتن ہرگز استعمال نہ کریں۔

11- ویکسین استعمال کرنے سے پہلے پرندوں کو اینٹی بائیوٹک نہ دیں۔ بیکٹیریا کی ویکسین استعمال کرتے وقت یہ بات خاص طور پر ملحوظ خاطر رکھنی چاہیے۔

12- ویکسین استعمال کرنے سے پہلے پرندوں کی خوراک میں پروٹین یا معدنیات و نمکیات زیادہ ملا دیں اس سے ٹیکہ کی تاثیر بہتر ہو جاتی ہے اور پرندے ٹیکے لگنے کی وجہ سے کسی قسم کا دباؤ بھی محسوس نہیں کرتے۔

13- خراب ویکسین کو ضائع کرتے وقت کسی مناسب جگہ کا انتخاب کریں۔ عام طور پر ویکسین کو پولٹری فارم سے ذرا دور ضائع کرنا چاہیے یا پھر اسے دبا دینا چاہیے یا پھر اسے اونچے درجہ حرارت پر ابال کر ضائع کر دینا چاہیے۔

رانی کھیت کی ویکسین یا ٹیکہ (N.D.V)

رانی کھیت کو انگریزی میں ''نیوکیسل'' کی بیماری کہتے ہیں۔ اس لیے ویکسین کی ٹیوب پر اس کا نام ''نیوکیسل ڈیزیز ویکسین'' (N.D.V) لکھا جاتا ہے۔ مرغی خانوں میں یہ بیماری سب سے زیادہ نقصان کا باعث بنتی ہے اس سے بچاؤ کے لیے ایک موثر ٹیکہ پاکستان میں بنتا ہے۔ ٹیکے کے صحیح اثر کے لیے درج بالا ہدایات پر عمل کرنا ضروری ہوتا ہے۔ بیمار مرغیوں کو ٹیکہ لگانے کا کوئی فائدہ نہیں ہے۔

ویکسین پروگرام

مرغیوں کے لیے

عمر	ویکسین کا نام
ایک دن	میریکس
3-4 دن	I.B (پہلا حصہ پانی میں حل کر کے پلائیں)
8-10 دن	رانی کھیت (آنکھ میں قطرے ڈالیں)
12-14 دن	گمبورو (پانی میں حل کر کے پلائیں)

بریڈر کے لیے

عمر	ویکسین کا نام
ایک دن	میریکس
3-4 دن	I.B (پہلا حصہ پانی میں حل کر کے پلائیں)
8-10 دن	رانی کھیت (آنکھ میں قطرے ڈالیں)
12-14 دن	گمبورو (پانی میں حل کر کے پلائیں)

22-20دن	رانی کھیت (آدھ سی سی گوشت میں ٹیکہ)	22-20دن	رانی کھیت (آدھ سی سی گوشت میں ٹیکہ)
26-25دن	I.B (دوسرا حصہ پانی میں حل کر کے پلائیں)	26-25دن	I.B (دوسرا حصہ پانی میں حل کر کے پلائیں)
32-30دن	گمبورو (پانی میں حل کر کے پلائیں)	32-30دن	گمبورو (پانی میں حل کر کے پلائیں)
8-6ہفتے	فاؤل پاکس (پر کو پنکچر کر کے)	8-6ہفتے	فاؤل پاکس (پر کو پنکچر کر کے)
14-8ہفتے	لسوٹا (پانی میں حل کر کے)	42-40دن	لسوٹا (پانی میں حل کر کے)
اٹھارویں ہفتے	رانی کھیت ایک سی سی گوشت میں ٹیکہ لگائیں	10ہفتے	I.L.T پانی میں حل کر کے پلائیں۔
ہر دو ماہ بعد	رانی کھیت کا ٹیکہ پلائیں	بارہویں ہفتے	رانی کھیت کا ایک سی سی گوشت میں ٹیکہ لگائیں۔
		14ہفتے	I.B
		20ہفتے	I.B.D Oil Base
		21ہفتے	I.B + N. D Oil Base
		ہر دو ماہ	رانی کھیت کا ٹیکہ پلائیں

ٹیکہ کی ایک ٹیوب میں خشک دوا ہوتی ہے یہ 100 مرغیوں کو ٹیکہ لگانے کے لیے کافی ہوتی ہے اس پر ٹیکے کی تیاری کی تاریخ اور کل خوراکیں درج ہوتی ہیں۔اس ٹیوب میں استعمال کرنے سے پہلے ہر وقت تھرماس یا ریفریجریٹر میں رکھنا اور دھوپ سے بچانا ضروری ہوتا ہے۔اس طریقے سے تھرماس میں رکھنے سے یہ ٹیکہ دو ماہ تک کارآمد رہ سکتا ہے۔ پانی میں دوا کو دو گھنٹے کے اندر اندر استعمال کر لینا چاہیے پھر جس قدر دوا بچ جائے وہ ضائع کر دیں۔ پچکاری (سرنج) اور سوئیاں اور پیالی جس میں ٹیکہ تیار کرنا ہو ان کو اچھی طرح ابال کر جراثیم سے پاک کر لیں اور ٹھنڈے ہونے پر استعمال کریں۔

پہلا حفاظتی ٹیکہ تیار کرنے اور لگانے کا طریقہ

پہلی بار ویکسین کی ایک ٹیوب Dose 100 والی لیں۔ پانی ملی لیٹر (5CC) آب مقطر ملا کر محلول بنا لیا جائے اور اسکا ایک قطرہ ہر چوزے کی ایک آنکھ میں ڈراپر کی مدد سے ڈالیں۔اس طرح چار ہفتے کے لیے چوزے اس بیماری سے محفوظ ہو جاتے ہیں۔

دوسرا ٹیکہ

دوسرا ٹیکہ چار ہفتے کی عمر کے چوزوں کو لگانا چاہیے۔اس کے لیے محلول میں دوا اور آب مقطر کا تناسب 100 اور 50 پچاس ہونا چاہیے یعنی 100 Doses ٹیکہ خوراک کے لیے 50 CC پانی میں حل کریں۔ چار ہفتے کی عمر میں پچکاری کے ذریعے دوا جلد کے نیچے آدھ ملی لیٹر (آدھ سی سی) فی چوزہ کے حساب سے پروں کے نیچے ٹیکہ لگائیں یہ دوسرا ٹیکہ چوزوں کو چار ماہ کی عمر تک اس بیماری سے محفوظ رکھتا ہے۔

تیسرا ٹیکہ

یہ سولہ ہفتے یا چار ماہ کی عمر میں پٹھوریوں کو لگایا جاتا ہے۔محلول میں دوا کا تناسب ایک اور ایک ہونا چاہیے۔ Doses 100 ٹیکہ میں 100 سی سی پانی ملائیں (ایک حصہ دوا اور ایک حصہ پانی ملائیں) اور ایک ملی لیٹر دوا کا محلول لے کر جلد کے نیچے ٹیکہ لگایا جائے۔اگر ایسے چوزے بھی مرغی خانہ میں موجود ہوں جن کو پہلے ٹیکہ کسی وجہ سے نہ لگایا جا سکا ہو اور وہ چار ماہ کی عمر کے ہوں تو انہیں بھی ایک ملی لیٹر مقدار میں ٹیکہ لگایا جائے اور آخری ٹیکہ سے کم از کم چھ ماہ کے لیے

بچاؤ کے بعد ایک ملی لیٹر مقدار میں ٹیکہ دینے سے مرغیاں اس موذی اور مہلک مرض سے محفوظ رہیں گی۔

مرغیوں کی چیچک کا ٹیکہ (فاؤل پاکس ویکسین)

رانی کھیت کے بعد یہ بیماری مرغیوں میں بڑی عام ہے اس کے خلاف بھی موثر ٹیکے دستیاب ہیں جو 6 سے 8 ہفتے کی عمر میں لگائے جاتے ہیں۔

ٹیکہ تیار کرنے اور لگانے کا طریقہ

ایک ٹیوب میں 1000 مرغیوں کے لیے خشک دوا ہوتی ہے۔اس ٹیوب کا باریک سرا احتیاط سے توڑ کر اس میں ایک چوتھائی سے آدھ ملی لیٹر آب مقطر صاف سرنج کے ذریعے ڈال کر ہلائیں۔ جب دوا کا سفوف اچھی طرح حل ہو جائے تو ٹیوب کو کسی برتن جس میں برف کا چورا رکھا سیدھا رکھ دیں۔

ٹیکہ لگانے کے لیے موٹے ناکے کی ایک سوئی لے کر اس کا باریک منہ والا سرا (ناکہ) توڑ دیں اور اسے کسی صاف لکڑی یا کارک میں اس طرح لگائیں کہ ٹوٹا ہوا سرا باہر کی طرف ہو۔بعض ماہرین دو سوئیوں کو کارک میں لگا کر بھی اس سے ٹیکہ لگاتے ہیں۔

ٹیکہ لگانے کے لیے سوئیوں کو ویکسین کے محلول میں ڈبوئیں پھر ان سوئیوں کو پروں یا بازو کی باریک جھلی کے آر پار دو مرتبہ گزارنے سے ایسا نشان بن جائے گا۔ ٹیکہ لگانے کے سات دن بعد ٹیکے ابھار کا ضرور معائنہ کرنا چاہیے۔ چند دنوں میں کھرنڈ خشک ہو کر گر جائے گا۔ ٹیکہ چوزوں کو تمام عمر کے لیے چیچک سے محفوظ رکھ سکتا ہے۔

چیچڑوں کے بخار کا ٹیکہ (سپائروکی ٹوسس ویکسین)

اس بیماری کا حفاظتی ٹیکہ 12 سے 13 ہفتے کی عمر کے پرندوں کو لگایا جاتا ہے۔ بچاؤ کی قوت ٹیکہ لگانے کے دس دن بعد پیدا ہوتی ہے پھر مرغیاں بیماری کے حملے سے کچھ عرصے کے لیے محفوظ رہتی ہیں۔اس ٹیوب میں 20 خوراکیں موجود ہوتی ہیں۔جس مرغیخانے میں چیچڑیاں عام ہوں وہاں یہ ٹیکہ سال میں دو دفعہ لگایا جائے۔ایسے حالات میں ایک دفعہ فروری، مارچ میں اور دوسری ستمبر، اکتوبر میں لگائے جائیں۔اس کے علاوہ یہ ضروری ہے کہ چیچڑیاں ختم کرنے کے لیے مرغی خانے میں ''نیگوان'' کا سپرے کروائیں یا دوسری مناسب دواؤں یا تدابیر پر عمل کر کے چیچڑیاں تلف کر دیں۔

ٹیکہ تیار کرنے اور لگانے کا طریقہ

اس میں آب مقطر اور دوا کا تناسب ایک اور ایک کا ہوتا ہے۔بیس ملی لیٹر ٹھنڈا آب مقطر کسی کھلے منہ والی بوتل میں ڈالیں۔اس میں ایک ملی لیٹر پانی لے کر اسے ٹیکے والی ٹیوب میں شامل کر دیں اور اچھی طرح ملائیں۔اس کے بعد اس کو بوتل والے پانی میں ملا دیں اور اچھی طرح حل کر لیں۔ بوتل سے سرنج کے ذریعے ایک ملی لیٹر دوائی لے کر مرغی کے پروں کے اندر جلد کے نیچے احتیاط سے ٹیکہ لگا دیں۔

پچکاری والی دوائی ڈالتے وقت ہر دفعہ بوتل کو پہلے ہلائیں تاکہ دوائی پانی میں ایک جیسی حل رہے اور اس کے ذرات تہہ میں نہ بیٹھ جائیں اور ہر مرغی کو دوا کی مناسب مقدار کا ٹیکہ لگ جائے۔استعمال کے بعد جو دوا بچ جائے اس کو ضائع کر دیں۔

مرغیوں کے ہیضے کا ٹیکہ (فاول کالرا ویکسین)

یہ بیماری اتنی مہلک نہیں ہے اور اکثر مرغبان اس کا ٹیکہ نہیں لگواتے لیکن جس علاقے میں یہ بیماری عام ہو اس جگہ وقت پر ٹیکہ لگانا ضروری ہوتا ہے۔

ٹیکہ تیار کرنے اور لگانے کا طریقہ

یہ ٹیکہ سیال مادے کی شکل میں (پانی جیسے) تین سو ملی لیٹر (300ML) کی بوتلوں اور سفوف کی حالت میں ایک سو ٹیکے والی ٹیوب میں دستیاب ہے۔استعمال سے پہلے بوتل کو اچھی طرح ہلائیں یا پھر سفوف کی ٹیوب میں ایک سو ملی لیٹر آب مقطر اچھی طرح ملا کر ہلائیں۔

ہر مرغی کو ایک ملی لیٹر کے حساب سے جلد کے نیچے ٹیکہ لگانے سے چار ماہ کے لیے پرندوں میں بیماری کے خلاف بچاؤ کی طاقت پیدا ہو جاتی ہے۔
چار ماہ کے بعد ایک ٹیکہ اور لگا دینے سے پھر سال بہ سال ٹیکہ لگوانا پڑتا ہے۔
گرم موسم میں چوزوں اور مرغیوں کی ویکسین لگانے میں احتیاط

ویکسن کی خریداری، نقل وحمل اور فارم پر سٹوریج

1- فارم پر ویکسین کو دو سے آٹھ درجہ سینٹی گریڈ پر سٹور کرنا چاہیے۔
2- ویکسین کی نقل وحمل کے دوران برف میں رکھ کر اس کو لایا لے جایا جائے اور اس کو استعمال تک برف میں رکھا جائے۔
3- ویکسین کو کبھی بھی سورج کی روشنی میں نہیں لے کر جانا چاہیے۔

ویکسین کا استعمال اور احتیاط

1- فارم کے پانی کا سال میں دو دفعہ آرگینک میٹر، کلورین، پی ایچ، بھاری دھاتوں اور بیکٹیریا کی موجودگی کے لیے معائنہ کروانا چاہیے۔
2- پانی کی کلوری نیشن کو ویکسین کرنے سے 72 گھنٹے پہلے بند کر دینی چاہیے۔
3- ویکسین پلانے سے دو گھنٹے پہلے مرغیوں کا پانی بند کر دینا چاہیے تاکہ مرغیوں میں پیاس پیدا ہو۔
4- ویکسین والے پانی کو دو گھنٹے کے اندر اندر ختم ہو جانا چاہیے۔
5- ویکسین دن کے ٹھنڈے حصے میں دینی چاہیے اور گرمیوں میں ویکسین رات کے وقت کریں۔
6- ویکسین کے لیے استعمال ہونے والے برتنوں کو صابن سے دھونا چاہیے اور ان پر کوئی ڈیس انفیکٹنٹ استعمال نہیں کرنا چاہیے۔
7- بریڈر کو ویکسین کرنے کے لیے پانی رات کو روشنی بند ہونے سے ایک گھنٹہ پہلے بند کریں اور ویکسین روشنی شروع ہونے کے ایک گھنٹہ بعد دیں۔
8- پانی کا آٹومیٹک انتظام ہونے کی صورت میں پانی کے پائپ اچھی طرح صاف کریں اور اگر ہو سکے تو ان میں سے سوکھا دودھ گزار کر اس کو دھو لینا چاہیے (454 گرام فی 190 لیٹر پانی)۔
9- ویکسین کو خوراک دینے کے بعد پانی میں دینا چاہیے۔
10- ویکسین کی ایکس پائیری کی تاریخ ضرور دیکھیں۔
11- ویکسی نیشن کے دوران پرندوں میں پھرتے رہیں تاکہ کوئی بھی پرندہ ویکسین پینے سے نہ رہ جائے۔
12- ویکسین کی تیاری سے پہلے ہاتھوں پر دستانے، منہ پر ماکس اور آنکھوں پر عینک لگانی چاہیے تاکہ آنکھوں کی بیماری (Conjunctivits) سے بچا جا سکے۔
13- ویکسین کے بعد تمام خالی بوتلیں جلا دیں۔
14- ہر ویکسین کا طریقہ استعمال مخصوص ہوتا ہے اس لیے اس کو تجویز کردہ طریقہ استعمال کے مطابق استعمال کرنا چاہیے۔
15- ہر ویکسین کی تاریخ، کمپنی کا نام، سیریل نمبر اور دوسری معلومات ضرور ریکارڈ کر لینی چاہئیں۔
16- اس بات کا خیال رکھیں کہ ہر پرندے کو اس کی مطلوبہ تجویز کردہ خوراک دی جائے۔
17- اگر ویکسین 500 پرندوں کے لیے تو اس کو 500 پرندوں کو ہی لگائیں اس کی زیادہ پرندوں کو لگانے کی کوشش میں خوراک کم اور کم پرندوں کو

لگانے سے خوراک زیادہ ہو جائے گی۔

18- زندہ ویکسین دیتے ہوئے اس بات کا خیال رکھیں کہ اس میں پانی صاف رکھنے کے لیے کوئی دوا استعمال نہ کی ہو ورنہ ویکسین ضائع ہو جائے گی۔

ایک روزہ چوزوں کی آئی ڈراپنگ کا صحیح طریقہ

ویکسین کی خریداری، نقل وحمل اور فارم پر سٹوریج

1- فارم پر ویکسین کو دو سے آٹھ درجہ سینٹی گریڈ پر سٹور کرنا چاہیے۔

2- ویکسین کی نقل وحمل کے دوران برف میں رکھ کر اس کو لایا لے جایا جائے اور اس کو استعمال تک برف میں رکھا جائے۔

3- ویکسین کو کبھی بھی سورج کی روشنی میں نہیں لے کر جانا چاہیے۔

ویکسین کی تیاری

ویکسین کی ایک ٹیوب 1000 Dose والی لیں اور اس کو دیکھیں کہ کہیں وہ ایکسپائیر نہ ہوئی ہو۔ اس ویکسین کو پچاس ملی لیٹر آب مقطر یا ابلا ہوا پانی جس کو ٹھنڈا کر کے فریج میں رکھا گیا ہو ملا کر محلول بنا لیا جائے اور اس کا ایک قطرہ ہر چوزے کی ایک آنکھ میں ڈراپر کی مدد سے ڈالیں۔ اس طرح 3-4 ہفتے کے لیے چوزے اس بیماری سے محفوظ ہو جاتے ہیں۔

آئی ڈراپنگ کا طریقہ

چوزے کو بائیں ہاتھ میں کروٹ کے بل پکڑیں اور دائیں ہاتھ میں ڈراپر کی مدد سے چوزے کی آنکھ میں ایک قطرہ ڈالیں اور جب تک چوزہ آنکھ جھپک نہ لے اس کو پکڑے رکھیں۔ اس طریقہ میں چونکہ الگ الگ چوزے کو پکڑا جاتا ہے اس لیے چوزوں میں سٹریس آتی ہے اس لیے وٹامنز کا استعمال ضروری ہے۔

ویکسین کا استعمال اور احتیاط

1- ویکسین دن کے ٹھنڈے حصے میں دینی چاہیے۔ 2- ویکسین کی ایکس پائیری کی تاریخ ضرور دیکھیں۔

3- ویکسین کی تیاری سے پہلے ہاتھوں پر دستانے، منہ پر ماکس اور آنکھوں پر عینک لگانی چاہیے تاکہ آنکھوں کی بیماری (Conjunctivits) سے بچا جا سکے۔

4- ویکسین کے بعد تمام خالی بوتلیں جلا دیں۔ 5- تازہ ویکسین کا استعمال بہتر نتائج دیتا ہے۔

6- ہر ویکسین کی تاریخ، کمپنی کا نام، سیریل نمبر اور دوسری معلومات ضرور ریکارڈ کرنی چاہیے۔

7- اس بات کا خیال رکھیں کہ ہر پرندے کو اس کی مطلوبہ تجویز کردہ خوراک دی جائے۔

8- اگر ویکسین 500 پرندوں کے لیے تو اس کو 500 پرندوں کو ہی لگائیں اس کی زیادہ پرندوں کو لگانے کی کوشش میں خوراک کم اور کم پرندوں کو لگانے سے خوراک زیادہ ہو جائے گی۔

ویکسین گرم موسم میں پانی میں کیسے پلائی جائے؟

ویکسین کی تیاری

1- پانی میں دو سے تین چمچ فی گیلن کے لحاظ سے سوکھا دودھ حل کریں۔

2- ویکسین والی بوتل میں آب مقطر ڈال کر اس کو اچھی حل کریں۔

3- ویکسین کو سوکھے دودھ والے محلول میں ڈال دیں۔

4- ویکسین والی ہر بوتل کو اچھی طرح سوکھے دودھ والے محلول کے ساتھ صاف کریں ورنہ تقریباً پندرہ فیصد ویکسین ضائع ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

پانی میں ویکسین کا استعمال اور احتیاط

1- فارم کے پانی کا سال میں دو دفعہ آرگینگ میٹر، کلورین، پی ایچ، بھاری دھاتوں اور بیکٹیریا کی موجودگی کے لیے معائنہ کروانا چاہیے۔

2- پانی کی کلوری نیشن کو ویکسین کرنے سے 72 گھنٹے پہلے بند کر دینی چاہیے۔

3- ویکسین پلانے سے دو گھنٹے پہلے مرغیوں کا پانی بند کر دینا چاہیے تاکہ مرغیوں میں پیاس پیدا ہو۔

4- ویکسین والے پانی کو دو گھنٹے کے اندر اندر ختم ہو جانا چاہیے۔

5- ویکسین دن کے ٹھنڈے حصے میں دینی چاہیے اور گرمیوں میں ویکسین رات کے وقت کریں۔

6- ویکسین کے لیے استعمال ہونے والے برتنوں کو صابن سے دھونا چاہیے اور ان پر کوئی ڈس انفیکٹنٹ استعمال نہیں کرنا چاہیے۔

7- بریڈر کو ویکسین کرنے کے لیے پانی رات کو روشنی بند ہونے سے ایک گھنٹہ پہلے بند کریں اور ویکسین روشنی شروع ہونے کے ایک گھنٹہ بعد دیں۔

8- پانی کا آٹومیٹک انتظام ہونے کی صورت میں پانی کے پائپ اچھی طرح صاف کریں اور اگر ہو سکے تو ان میں سے سوکھا دودھ گزار کر اس کو دھو لینا چاہیے (454 گرام فی 190 لیٹر پانی)۔

9- ویکسین کو خوراک دینے کے بعد پانی میں دھونا چاہیے۔

10- ویکسین کی ایکس پائیری کی تاریخ ضرور دیکھیں۔

11- ویکسی نیشن کے دوران پرندوں میں پھرتے رہیں تاکہ کوئی بھی پرندہ ویکسین پینے سے نہ رہ جائے۔

12- ویکسین کی تیاری سے پہلے ہاتھوں پر دستانے، منہ پر ماکس اور آنکھوں پر عینک لگانی چاہیے تاکہ آنکھوں کی بیماری (Conjunctivits) سے بچا جا سکے۔

13- ویکسین کے بعد تمام خالی بوتلیں جلا دیں۔

14- ہر ویکسین کا طریقہ استعمال مخصوص ہوتا ہے اس لیے اس کو تجویز کردہ طریقہ استعمال کے مطابق استعمال کرنا چاہیے۔

15- ہر ویکسین کی تاریخ، کمپنی کا نام، سیریل نمبر اور دوسری معلومات ضرور ریکارڈ کر لینی چاہئیں۔

16- اس بات کا خیال رکھیں کہ ہر پرندے کو اس کی مطلوبہ تجویز کردہ خوراک دی جائے۔

17- اگر ویکسین 500 پرندوں کے لیے تو اس کو 500 پرندوں کو ہی لگائیں اس کی زیادہ پرندوں کو لگانے کی کوشش میں خوراک کم اور کم پرندوں کو لگانے سے خوراک زیادہ ہو جائے گی۔

18- زندہ ویکسین دیتے ہوئے اس بات کا خیال رکھیں کہ اس میں پانی صاف رکھنے کے لیے کوئی دوا استعمال نہ کی ہو ورنہ ویکسین ضائع ہو جائے گی۔

ضروری دوائیں اور ان استعمال

مرغیوں کی بیماریوں کی روک تھام اور علاج میں انگریزی ادویات بڑا اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ ان دواؤں کے ساتھ پرچہ ترکیب استعمال موجود ہوتا ہے۔

آج کل اکثر دوا ساز ادارے اپنی ادویات کی مشہوری کی خاطر چھوٹے چھوٹے کتابچے اور پمفلٹ شائع کرتے ہیں انہیں حاصل کر کے پڑھیں اور آئندہ استعمال کے لیے محفوظ رکھیں۔ آسانی کے لیے ان دواؤں کو درج ذیل اقسام میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

1- بیرونی استعمال کی دوائیں (سپرے وغیرہ)

جوؤں، چیچڑیوں اور پسوؤں وغیرہ کو تلف کرنے کے لیے سپرے وغیرہ استعمال کئے جاتے ہیں۔

2- ٹیکہ جات۔

3- پانی اور خوراک میں شامل کر کے کھلانے والی دوائیں۔

تحقیق سے پتہ چلتا ہے کہ جب مرغی خانے میں مرغیوں کو حفاظتی ٹیکے لگائے جائیں تو اس سے بچاؤ کی جو قوت پیدا ہوتی ہے وہ 90 فیصد مرغیوں میں تو ٹھیک مقدار، معیار اور ٹھیک وقت کے لیے ہوگی باقی 10 فیصد میں قوت مدافعت نصف یعنی 5 فیصد میں مرغیوں میں غیر مناسب اور تھوڑے عرصے کے لیے ہوگی اور باقی 5 فیصد میں قوت مدافعت مناسب درجہ کی ہوگی لیکن یہ لمبے عرصے کے لیے ہوگی۔ یہ کبھی نہیں ہوا کہ 100 فیصد مرغیوں میں قوت مدافعت معیار کے مطابق ٹھیک متناسب اور مقررہ وقت تک کے لیے پیدا ہوئی ہوں۔ یہ حقیقت جاننا اس لیے ضروری ہے کہ ٹیکہ لگانے کے بعد اگر کوئی مرغی اس بیماری میں مبتلا ہو جائے تو مرغبان حضرات زیادہ پریشان نہ ہوں۔

پانی

مرغیوں کے لیے دواؤں کے استعمال کے لیے عام طور پر پانی کا وسیلہ خوراک کے وسیلے سے بہتر ہوتا ہے کیونکہ بیمار مرغی خوراک کھانا پہلے چھوڑتی ہے اور پانی پینا بعد میں۔

پولٹری میں بائیوسیکورٹی کی تدابیر

بائیوسیکورٹی سے مراد مرغیوں کی دیکھ بھال ہے یعنی جس سے زندہ مرغیوں میں بیماری نہ جا سکے اور کسی قسم کی بیماری فارم پر پھیلنے کا اندیشہ نہ ہو۔ اپنی مرغیوں کو کسی ایسی چیز بلکہ ہر اس چیز سے محفوظ رکھنا جو کہ ان کے لیے نقصان دہ ہو۔ مرغیوں کو مکمل صحت مند رکھنا بائیوسیکورٹی ہے۔ یہ ایک معاشی دانشمندی ہے کہ مرغیوں کو صحت مند رکھا جائے بجائے اس کے بیمار پڑ جانے کے بعد ان کا علاج معالجہ کیا جائے۔ زیادہ سے زیادہ منافع کمانے اور بہتر پروڈکشن حاصل کرنے کے لیے تین باتوں کا خاص خیال رکھا جانا چاہیے۔

1- کوالیفائیڈ/ تجربہ کار فارم آفیسر

2- مناسب اینٹی باڈیز ٹائیٹر اور ٹھوس صحت مند پروگرام

3- کم سے کم ذہنی دباؤ

تجربہ کار عملہ

اپنے فارم کے لیے منیجر کا انتخاب بہتر معیار کے مطابق کیا جانا چاہیے۔ منیجر پڑھا لکھا تجربہ کار ہو۔ فرض کریں کہ دو فارم بالکل ایک جیسی صورت حال میں موجود ہیں۔ دونوں پر ایک ہی نسل کے چوزے ہیں اور وہی خوراک دونوں فارموں پر رکھے ہوئے چوزوں کو دی جا رہی ہے۔ ان چوزوں کا ماحول بالکل ایک جیسا ہے۔ اس طرح تقریباً تمام باتیں یکساں ہیں لیکن ایک نمایاں فرق یہ ہے کہ دنوں فارموں کے منیجر صاحبان کی اہلیت اور کارکردگی میں بہت فرق ہے ایک منیجر اپنی قابلیت اور تجربہ سے بہت سا منافع کماتا ہے مگر دوسرا منیجر علم اور مہارت کی کمی کی وجہ سے اپنے فارم کو منافع بخش طریقہ پر نہیں چلاتا اس کے نتیجے میں منافع کم ہوتا ہے یا نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔ اکثر فارم منیجر درج ذیل باتوں کی وجہ سے نقصان کا باعث بن جاتے ہیں۔

☆ تربیت کی کمی

☆ اپنے فلاک کو صحت مند رکھنے کی اہمیت کا شعور نہ ہونا

☆ احتیاطی تدابیر اختیار نہ کرنا

☆ وقت پر حفاظتی انتظام ویکسی نیشن اور پلاننگ نہ کرنا

مناسب اینٹی باڈیز ٹائیٹر اور ٹھوس صحت مند پروگرام

ٹھوس اچھے صحت مند پروگرام کے لیے ضروری ہے کہ مختلف بیماریوں کے جراثیم سے پاک چوزے خریدے جائیں اور فارم یک دوسرے سے کافی فاصلے پر ہوں۔ جب فارم خالی ہو تو اس کی صفائی ستھرائی کی جائے۔ خالی فارم پر جراثیم کش ادویات کا اسپرے کیا جائے۔ ایک فارم پر تمام چوزے ایک وقت پر لائے جائیں اور ایک ہی وقت پر فروخت کئے جائیں۔ عام لوگوں کو فارم میں داخل ہونے کی اجازت نہ دی جائے۔ فارم پر مکمل چار دیواری موجود ہو۔ ہر فلاک کے لیے علیحدہ برتن موجود ہوں اور وہ جراثیم سے پاک ہوں مردہ جانوروں کو گڑھے میں دبا دیا جائے اور فارم پر موجود تمام پرندوں کی شیڈول کے مطابق ایک ہی دن حفاظتی ٹیکے لگائے جائیں۔

یہ بات ضروری ہے کہ مرغیوں کا اینٹی باڈی ٹائیٹر بیماریوں کے جراثیم کے مطابق ہونا چاہیے جو جراثیم مرغیوں کے ماحول میں موجود ہوتے ہیں احتیاطاً ایک مرغی کو اپنے باہر کے دشمنوں یعنی بیماری کے جراثیم کے خلاف دفاع کرنے کے قابل ہونا چاہیے لہٰذا بہتر ٹیکہ جات کا پروگرام ان بیماریوں کے خلاف استعمال کیا جائے جو کہ اس کے علاقے میں زیادہ تر پائی جاتی ہیں۔

احتیاط علاج سے بہتر ہے

مثل مشہور ہے کہ احتیاط علاج سے بہتر ہے اور یہ مثل پولٹری فارمنگ میں بالکل صادق آتی ہے کیونکہ اگر احتیاط سے یہ کاروبار کیا جائے تو اس سے بہتر اور منافع بخش کوئی چیز نہیں لیکن اگر احتیاط نہ کی جائے تو یہ اندھا کنواں ثابت ہوتا ہے۔ احتیاط جو کہ اس کاروبار میں کی جاسکتی ہے اس کو ہم دو حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں جو کہ درج ذیل ہیں۔

عمارت اور برتنوں کے اعتبار سے

1- فارم کی جگہ منتخب کرتے وقت اس بات کا خیال رہے کہ وہاں پہلے کتنے پولٹری فارم ہیں اور کون سی بیماریاں پہلے سے موجود ہیں اور زمین کی قیمت کہیں بہت زیادہ تو نہیں اور ٹرانسپورٹ کی سہولت موجود ہے۔

2- ڈس انفیکشن کے لیے صفائی بہت ضروری ہے اس سے جراثیم مکمل طور پر ختم ہو سکتے ہیں اس لیے جب بھی چوزے خریدیں تو شیڈ کو اچھی طرح صاف کر کے جراثیم کش دوائی استعمال کریں۔

3- بہت اچھی اور مخصوص اسپرے (صفائی کے بعد) اہمیت کی حامل ہے اس سے نتائج اچھے اور بہتر ہوں گے۔

4- نمی زیادہ ہونی چاہیے نہ ہی کم بلکہ اس کا لیول 60 فیصد تک ہونا چاہیے۔ اگر نمی زیادہ ہو جائے تو ہوا کی آمدورفت کو زیادہ کر دیں۔

5- تازہ ہوا کی ہمہ وقت آمدورفت بھی فارم پر رکھے ہوئے چوزوں کے لیے ضروری ہے ورنہ نقصان دہ گیس پیدا ہو جاتی ہے۔

6- درجہ حرارت بھی مخصوص ہونا چاہیے جو کہ چوزوں کے لیے 95 فارن ہائیٹ درجہ حرارت ہوتا ہے اور ہر ہفتے 5 ڈگری فارن ہائیٹ کم کرنا چاہیے اور 75 ڈگری فارن ہائیٹ سے کم نہیں ہونا چاہیے۔ زیادہ کم اور بہت زیادہ درجہ حرارت بہت مسائل پیدا کر دیتا ہے۔

7- اچھی خوراک اور اچھا پانی استعمال کرنا چاہیے۔ خوراک کسی اچھی اور نامور کمپنی کی استعمال کرنی چاہیے اور پانی کو صاف ستھرا رکھنا چاہیے ورنہ مسائل کا سامنا کرنا پڑے گا۔

8- لٹر صاف ستھرا خشک اور تازہ ہونا چاہیے جو نمی جذب کرنے کے قابل ہو۔ لٹر کو ہلاتے رہنا چاہیے۔

9- تمام صفائی اور جراثیم مارنے کے بعد فارم کو مکمل طور پر پندرہ دن کے لیے کم از کم بالکل بند کر دیں تاکہ کسی بھی قسم کا خطرہ پیدا نہ ہو۔ جتنا زیادہ عرصہ فارم بند رہے گا اتنے ہی نتائج اچھے ملیں گے۔

10- روزمرہ کے کاموں میں پھرتی اور مہارت کا ہونا ضروری ہے اس میں زیادہ تر اچھی خوراک کا مہیا کرنا شامل ہے۔ ہر قسم کے فلاک کے لیے برتن علیحدہ ہونا ضروری ہیں لیکن اگر ممکن نہ ہو تو کم از کم استعمال شدہ برتنوں کو اچھی طرح صاف اور جراثیم سے پاک کر لینا چاہیے۔

چوزوں کے اعتبار سے

1- سب سے پہلی بات یہ ہے کہ ایسے چوزے خریدنے چاہئیں جو بیماریوں کے جراثیم سے بالکل پاک ہوں لہٰذا بہتر یہ ہے کہ اچھی شہرت رکھنے والی کمپنی سے چوزے خریدیں جائیں۔

2- مختلف فلاکوں کے درمیان فاصلہ ضرور ہونا چاہیے۔

3- بیمار مرغیوں کو صحت مند مرغیوں سے علیحدہ کر لینا چاہیے تاکہ ان سے جراثیم دوسروں کو منتقل نہ ہو سکیں۔ مردہ چوزوں یا مرغیوں کو فوری طور پر نکال کر دور کسی گہرے گڑھے میں دفن کر دینا چاہیے۔

4- اندرونی اور بیرونی کیڑوں سے مکمل نجات حاصل کرنی چاہیے کیونکہ یہ پیداوار میں کمی کا باعث بھی ہے۔

5- مخصوص وقت پر مخصوص بیماریوں کے خلاف ویکسینیشن شیڈول پر عمل کرنا ضروری ہے۔

6- بیماریوں کو تشخیص اچھی طرح کرنے کے بعد اچھی ادویات استعمال کرنی چاہئیں۔

7- تمام چوزے ایک ہی وقت پر خریدے جائیں۔اسی طرح تیار مرغی بھی ایک ہی وقت پر فارم سے فروخت کرنی چاہیے۔

8- بیماری کی صورت میں عملے کے ارکان کو فوراً مطلع کر دیا جائے اور کسی اجنبی کو ہرگز اندر نہ آنے دیا جائے۔

9- بیمار مرغیوں کا اچھی طرح جائزہ لینا ضروری ہے۔اس طرح مختلف بیماریوں کو اچھی طرح سمجھ اور دیکھ سکتے ہیں۔مردہ مرغیوں کو دفن کر دینا چاہیے جبکہ بیمار چوزوں کو فوراً علیحدہ کر لینا چاہیے۔

10- ملاقاتیوں کی فارم پر آمد کو سختی سے بند کرنا چاہیے خواہ وہ آپ کے دوست ہی کیوں نہ ہوں۔

11- چوزوں اور مرغیوں کو چوہوں، بلیوں، کتوں اور گلہریوں وغیرہ کی پہنچ سے دور رکھنا چاہیے کیونکہ یہ چوزوں اور مرغیوں کی صحت کے لیے نقصان کا باعث ہوتے ہیں۔

12- فیڈ اگر ختم ہو جائے تو باہر سے منگوانے کی صورت میں اچھی کمپنی کی تیار کردہ معیاری خوراک کا استعمال ضروری ہے ورنہ بیماری پھیلنے کا اندیشہ زیادہ ہو جائے گا۔

13- غیر ضروری افراد اور گاڑیوں کا یا پھر دوسری چیزوں کا فارم پر داخلہ سختی سے منع ہونا چاہیے تاکہ فارم کو جراثیم سے پاک رکھا جا سکے۔

14- ایسی اشیا جن میں جراثیم کی موجودگی کا اندیشہ ہتا ہے ان کو ایک فارم سے دوسرے فارم پر نہیں بھیجنا چاہیے ان میں فیڈ کے تھیلے، برتن، لکڑی کا سامان وغیرہ شامل ہیں۔

15- فارم کی احاطہ بندی کر دینی چاہیے جس کے لیے خار دار تار بھی لگائی جا سکتی ہے۔گیٹ کو تالا لگانا چاہیے اور وہاں داخلہ ممنوع کا بورڈ آویزاں ہونا چاہیے۔

16- اس بات کو یقینی بنانے کے لیے کہ باہر سے بیماریوں کے جراثیم کسی صورت میں بھی آپ کے فارم کے اندر داخل نہ ہوں یہ ضروری ہے کہ جب بھی کسی شخص کا اندر آنا بہت ضروری ہو تو اسے نہلایا جائے اسی طرح فارم کے اندر آنے والی گاڑیوں پر بھی موثر اسپرے ضروری ہے۔

مرغیوں کی اہم بیماریاں

1) رانی کھیت (New-castle Disease)

مرغیوں میں رانی کھیت کا مرض سب سے پہلی دفعہ رانی کھیت (انڈیا) کے مقام پر دیکھنے میں آیا۔اس وجہ سے اس بیماری کو رانی کھیت کہتے ہیں۔

یہ مرغیوں کا ایک شدید مہلک متعدی مرض ہے جس کا سبب ایک وائرس ہے جو عام خوردبینوں سے نہیں دیکھے جاسکتے بلکہ انہیں دیکھنے کے لیے انتہائی طاقتور قسم کی خوردبین درکار ہوتی ہے۔ یہ وائرس پرندوں کے نظام تنفس اور دماغ پر اثر انداز ہوتے ہیں جس کی وجہ سے مرغیوں کو سانس لینے میں تکلیف ہوتی ہے اور مرغیوں کا اعصابی نظام متاثر ہوتا ہے جس کے نتیجے میں مرغیوں کے تمام افعال اور جسمانی اعضا میں ہم آہنگی اور ربط قائم نہیں رہتا۔

اس مرض کے نتیجے میں ہر سال لاکھوں مرغیاں اور چوزے ہلاک ہوجاتے ہیں۔اس مرض کی وجہ سے شرح اموات 10-90 فیصد تک ہوسکتی ہے۔ بیماری ظاہر ہونے کے بعد اس کا علاج ممکن نہیں جو پرندے اس بیماری سے بچ بھی جائیں ان کی پیداواری صلاحیت بے حد متاثر ہوتی ہے اور وہ اقتصادی لحاظ سے نفع بخش نہیں رہتے۔

اس مرض کا وائرس بیمار پرندوں کی تمام رطوبتوں اور فضلے کے ساتھ خارج ہوتا ہے اور وہ دوسرے پرندوں کے لیے چھوت کا ذریعہ بن جاتا ہے۔ یہ وائرس بیمار پرندے سے تندرست پرندے میں سانس اور منہ کے راستے جسم میں داخل ہوتا ہے اور مرض کی علامات پیدا کرتا ہے۔

بیماری پھیلنے کا طریقہ

اس بیماری کے پھیلنے کے طریقوں میں چند ایک درج ذیل ہیں۔

1- ایک فارم سے دوسرے فارم پر جا کر انڈے/ پرندے خریدنے والے تاجر اس بیماری کو پھیلانے میں بہت اہم کردار ادا کرتے ہیں۔کسی ایک فارم پر جہاں بیماری موجود ہو۔اس قسم کے آدمیوں کے جانے سے ان کے کپڑوں وغیرہ کو چھوت لگ جاتی ہے اور یہ لوگ کسی دوسرے فارم پر جاتے ہیں جہاں بیماری موجود نہ ہوں تو وہاں پرندوں کو بیماری لگ جاتی ہے۔

2- شہروں کے قریب واقع پولٹری فارم پر عام طور پر لوگ مرغیاں وغیرہ دیکھنے کے لیے آجاتے ہیں یہ لوگ بھی بیماری کے جراثیم ایک جگہ سے دوسری جگہ پھیلانے کا سبب بنتے ہیں۔

3- مرغیوں کو ایک جگہ سے دوسری جگہ پہنچانے والے ٹوکرے، کریٹ جن میں بیمار مرغیوں کو رکھ کر لے جایا گیا ہو اس بیماری کو پھیلانے میں مدد دیتے ہیں۔

4- پرندے از قسم کوے، چڑیاں جو ایک فارم سے دوسرے فارم پر پہنچ جاتے ہیں بھی مخصوص بیماری پھیلانے کا موجب بنتے ہیں بالخصوص ان جگہوں پر جہاں پولٹری فارم ایک دوسرے کے قریب واقع ہوں یہ پرندے بیماری پھیلانے کا ایک اہم ذریعہ ثابت ہوسکتے ہیں۔

5- فارم پر بیمار اور تندرست پرندوں کو علیحدہ نہ کرنے سے بھی بیماری تندرست پرندوں تک پھیل جاتی ہے۔

6- حفظان صحت کے اصولوں کی پابندی نہ کرنے سے بھی بیماری کے جراثیم فارم پر موجود رہتے ہیں اور جب کبھی موسم کی شدت یا کسی دوسری وجہ سے مرغیوں کی صحت گر جائے یا قوت مدافعت کم پڑ جائے تو یہ جراثیم فوراً اپنا اثر دکھاتے ہیں۔

7- لیبارٹری میں مردہ بیمار پرندوں کا معائنہ کرنے والے آلات، اوزار وغیرہ کے ذریعے بھی یہ بیماری پھیلتی ہے۔اگر وہی آلات، سامان وغیرہ دیگر تندرست پرندوں پر بھی استعمال کیا جائے تو وہ بھی بیمار پڑ جاتے ہیں۔

علامات

اس قسم کا وائرس تین نظام پر حملہ آور ہوتا ہے۔

1- نظام تنفس

2- اعصابی نظام

3- نظام ہاضمہ

نظام تنفس میں کھانسی کا آنا، ہانپنا، سانس لیتے وقت خرخراہٹ کی آواز کا پیدا ہونا، ناک اور منہ سے لیسدار رطوبت کا خارج ہونا، آواز کا بیٹھ جانا اور بعض چوزوں میں آواز کا بالکل بند ہو جانا شامل ہوتا ہے۔

اعصابی نظام میں چوزوں پر رعشہ کے دورے پڑنا شروع ہو جاتے ہیں۔ چوزوں میں غیر فطری حرکات کا پیدا ہونا مثلاً چکر کاٹنا، پیچھے کی طرف ہٹنا، کئی بار سر کے بل الٹ جانا، چال میں لڑکھڑاہٹ اور پٹھوں میں غیر ارادی تشنج کا پیدا ہونا۔ گردن کا پیچھے ایک طرف کو مڑ جانا، ایک یا دونوں ٹانگوں پر فالج کا گرنا وغیرہ شامل ہیں۔ تیسری علامات میں ہاضمہ کا نظام متاثر ہوتا ہے۔

مرغیوں کی بھوک ختم ہو جاتی ہے، پیاس کی شدت بڑھ جاتی ہے اور پرندے خوراک کھانا کم کر دیتے ہیں، پرندوں کی بیٹ پتلی اور بدبودار اور سبز سفید رنگ کی ہو جاتی ہے۔ بعض اوقات سبز رنگ کے اسہال آنے لگتے ہیں۔ انڈے دینے والی مرغیوں میں مرغیاں انڈے دینا بند کر دیتی ہیں۔ کلغی اور کنٹھ نیلگوں ہو جاتے ہیں۔ ایسے پرندے جب انڈے دیتے ہیں تو انڈوں کے خول یا تو بہت ہی ملائم ہوتے ہیں یا کھردرے اور ان کی شکل غیر فطری ہوتی ہے۔

لاش کی جراحت کرنے پر غدود اور معدہ کے اندر کی سطح پر واقع قدرتی خشخاش کے دانوں کی مانند ابھار پر خون کے سرخ دھبے موجود ہوتے ہیں۔ انتڑیاں متورم ہوتی ہیں اور ان کی اندرونی جھلی پر خون کے دھبے نظر آتے ہیں۔ نرخرے میں سوزش کی علامات نظر آتی ہیں اور اس میں گاڑھا لیسدار مواد (Mucoid Exudate) جمع ہو جاتا ہے۔

مرض کی شناخت

سرسری طبعی معائنے اور پوسٹ مارٹم سے حاصل کردہ معلومات مرض کی تشخیص میں مدد دیتی ہیں۔ مرغیوں میں تنفّسی علامات اسہال کی شکایات اور بعد میں اعصابی علامات کا ظاہر ہونا مرض کی تشخیص میں مددگار ثابت ہوتی ہے چونکہ اس مرض میں نظام تنفس اور نظام انہضام متاثر ہوتے ہیں اس لیے عام طور پر ان کا معائنہ کرنے پر مخصوص علامات پائی جاتی ہیں۔ بیماری کی حالت میں سانس کی تکلیف کی وجہ سے پھیپھڑوں کی رنگت سیاہی مائل ہو جاتی ہے۔

پرندے کے معدے (Proventriculus) کی اندرونی سطح پر خون کے چھوٹے چھوٹے دھبے اس بیماری کی خاص علامات ہیں اس کے علاوہ انتڑیوں میں ورم ہو جاتا ہے۔

روک تھام

وبا پیدا ہونے کی صورت میں صحت مند پرندوں کو فوراً بیمار پرندوں سے علیحدہ کر لینا چاہیے۔ شدید بیمار پرندوں کو ذبح کر کے ان کے پروں، انتڑیوں او رفضلات کو گہرے گڑھے میں دبا دینا چاہیے۔ گڑھے پر چونے کی اچھی تہہ بکھیر دی جائے۔ بہتر یہ ہے کہ ان سب اشیا کو جلا دیا جائے۔ جس جگہ مرغیاں رہ چکی ہوں اس جگہ کھانے پینے کے برتنوں، انڈے دینے کے ڈبوں وغیرہ کو جراثیم کش ادویہ کے ذریعے صاف کر دیا جائے۔

رانی کھیت کے وائرس کو سورج کی شعاعی چار گھنٹے میں ختم کر دیتی ہیں اس کے علاوہ فارملین 22 فیصد پوٹاشم پرمیگنیٹ (1=50000) اور کاربالک

کے محلول بھی اس وائرس کو تلف کر دیتے ہیں۔ مرغی خانے کے دروازے کے سامنے چونا بکھیر دیا جائے تو جو شخص بھی اندر داخل ہو اس کے پاؤں کے ذریعے چھوت نہ پھیل سکے۔

رانی کھیت مرض کا کوئی علاج ممکن نہیں ہے اس لیے بہترین علاج یہی ہے کہ بیماری سے متعلق حفاظتی ٹیکے مناسب وقت پر لگائے جائیں۔ پولٹری پروڈکشن کے دفاتر سے کسی بھی مسئلہ کی صورت میں رجوع کیا جائے۔

رانی کھیت کے ٹیکے اس طرح لگائیں

1- 8-10 دن کے چوزوں کی آنکھوں میں ایک ٹیکے والے ایمپیول (100 Doses) میں 5 سی سی پانی (آب مقطر) ملا کر ڈراپر سے ایک قطرہ ایک پرندے کی ایک آنکھ میں ڈالا جائے۔

2- ایک ماہ کے چوزوں کے لیے ایک ایمپیول (100 Doses) میں 50 سی سی ٹھنڈا آب مقطر ملا کر ہر چوزے کو نصف سی سی بذریعہ سرنج بازو میں زیر جلد یا سینے کے گوشت میں ٹیکہ لگائیں۔

3- چار ماہ کی عمر میں ایک ایمپیول (100 Doses) میں 100 سی سی ٹھنڈا آب مقطر ملا کر ہر پرندے کو بازو میں ایک سی سی ٹیکہ لگائیں۔

2) میریکس (Marek's)

میریکس ایک وائرس سے پھیلنے والی بیماری ہے جو کہ اعصابی نظام کو خراب کرتی ہے، ٹانگوں اور پردوں کا فالج اس کی خاص نشانیاں ہیں۔ اس میں پرندوں کی ایک ٹانگ آگے اور ایک ٹانگ پیچھے ہو جاتی ہے۔ کبھی کبھار جلد، پٹھوں، نظام انہضام (جگر وغیرہ) اور نظام تنفس کے کچھ حصوں پر گلٹیاں بن جاتی ہیں۔ اس بیماری کے وائرس متاثرہ پرندوں کے پردوں کی جڑوں میں رہتے ہیں۔ زیادہ تر مادہ پرندے اس بیماری سے متاثر ہوتے ہیں۔

وجوہات

یہ بیماری ایک وائرس کی وجہ سے پھیلتی ہے۔

جراثیم کے منتقل ہونے کے طریقے

i- پرندوں کے آپس میں چھونے سے یا کسی چیز کو اکٹھا استعمال کرنے سے یعنی خوراک اور پانی کے برتن وغیرہ سے یہ بیماری ایک پرندے سے دوسرے پرندے میں چلی جاتی ہے۔

ii- پرندوں کے پروں کے اڑ کر دوسرے پرندوں پر پڑنے سے۔

iii- پرندوں کے برتنوں وغیرہ سے اور کام کرنے والے آدمیوں کے کپڑوں اور جوتوں سے۔

علامات

i- یہ بیماری 6 سے 16 ہفتے کی عمر میں ہوتی ہے۔ اس بیماری کی علامات اعصابی نظام سے متعلق ہیں جو کہ وائرس سے متاثر ہوتا ہے۔

ii- پروں کا فالج۔

iii- ٹانگوں کا فالج (ایک ٹانگ آگے اور ایک پیچھے کی طرف مڑ جانا)۔

iv- گردن کا کھچاؤ (گردن گھوم جانا)۔

v- سانس کی تکلیف۔

بیماری کی شدید علامات

i- ٹانگوں کا فالج اور ساتھ میں سبز سفید اسہال۔

ii- متاثرہ اعصاب کا دو سے تین گنا موٹا ہو جانا۔

iii- جگر، بیضہ دانی، تلی، گردوں، پھیپھڑوں اور دل کا بڑھ جانا۔

iv- کبھی کبھار جلد، پٹھوں، نظام انہضام اور نظام تنفس پر گلٹیاں نکل آتی ہیں۔

علاج اور احتیاطیں

i- اس بیماری کے خلاف کوئی کارگر علاج نہیں ہے۔

ii- ایک دن کے چوزے کو ویکسین کرتے ہیں۔

iii- متاثرہ پرندوں کے پروں کو اکٹھا کر کے جلا دیں۔

iv- جینیاتی طور پر قوت مدافعت رکھنے والے پرندوں کی افزائش نسل۔

3) ایوین لیوکوسس کومپلیکس (Avian Leukosis Complex)

لیوکوسس وائرس سے پھیلنے والی بیماری ہے۔ یہ کینسر کی طرح ہوتی ہے جس کی کئی قسمیں ہیں جن میں خون کا کینسر، جگر کا کینسر، ہڈیوں کا کینسر زیادہ عام ہیں۔ یہ بیماری پوری دنیا میں پھیلی ہوئی ہے جو کہ پوری دنیا میں پولٹری کی صنعت کے لیے نقصان کا باعث بنتی ہے۔ پاکستان میں یہ بیماری عام ہے۔

وجوہات

یہ بیماری ایک وائرس کے ذریعے پھیلتی ہے۔

متاثرہ پرندے

مرغ، بطخ، گنی فاؤل، کبوتر، بٹیر، اور ٹرکی، لیکن زیادہ تر مرغ میں پائی جاتی ہے۔

جراثیم کے منتقل ہونے کے طریقے

یہ بیماری زیادہ تر انڈے اور نر جرثومے کے ذریعے والدین سے چوزوں میں آ جاتی ہے۔ زندہ ویکسین کرنے سے بھی پھیلتی ہے۔

ظاہری علامات

i- یہ بیماری 16 ہفتے سے زیادہ عمر کے پرندوں میں ہوتی ہے۔

ii- کلغی کا پیلا ہونا اور سکڑ جانا۔

iii- خوراک کا کم کھانا اور انڈے کم دینا۔

iv- اچانک اموات۔

v- کمزوری، خون کی کمی۔

اندرونی علامات

i- جگر، تلی اور گردوں پر سفید رنگ کی گلٹیاں نکل آنا۔

ii- جسم کے اندرونی اعضا خاص طور پر جگر کا بڑھ جانا۔

iii- سینے کی ہڈی پر گوشت نہ ہونا یا کم ہونا۔

علاج اور احتیاطی تدابیر

اس بیماری کے لیے کوئی علاج موجود نہیں ہے نہ ہی اسے ویکسین کے ذریعے کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔ صرف صفائی کے اصولوں پر عمل کر کے اسے کنٹرول کیا جا سکتا ہے اور بیمار پرندوں کو دوسرے تندرست پرندوں سے علیحدہ کر کے بچایا جا سکتا ہے۔

وبا پھیلنے کی صورت میں

i- پروں کو اکٹھا کر کے جلا دینا چاہیے۔

ii- کوئی اینٹی بائیوٹک دیں تا کہ کوئی اور بیماری نہ ہو۔

iii- خوراک اور پانی میں وٹامن دیں۔

میریکس اور لیکوسس میں فرق

نمبر شمار	علامات	میریکس	لیکوسس
-1	بیمار جانور کی عمر	16-6 ہفتے عام طور پر	16 ہفتے یا اوپر
-2	وجہ بیماری	DNA (Virus)	RNA (Virus)
-3	عام جگہیں جہاں Tumor بنتا ہے	نروز، آنکھیں، جلد، گردے، تلی، جگر، دل	جگر، برسہ (Bursa)، گردے
-4	شرح اموات	20-10 ہفتوں کے اوپر اکثر اموات	12 سے 24 ہفتے تک
-5	پھیلاؤ	ماحول کے ذریعے	Breeder کے ذریعے
-6	جسم کا حرکت نہ کرنا	موجود	نہیں
-7	نروز کا بڑھنا	موجود	نہیں
-8	(برسہ) کا بڑھنا	سائز کم ہونا	سفید دھبے پڑنا
-9	روک تھام	پہلے ویکسین	قدرتی مدافعت پرندوں کے اندر ہونا
-10	علاج	نہیں صرف طاقت کے لیے وٹامن دیں	وٹامن دیں یا دوسری بیماری سے بچاؤ کے لیے جراثیم کش دوائی دیں۔

4) مرغیوں کی خونی پیچش (Coccidiosis)

یہ معمولی سے لے کر انتہائی شدید انتظامی بیماری ہے۔ اس کی نشانیوں میں بھوک کی کمی، انتڑیوں میں خون کی موجودگی، پروں کا گرنا، انتڑیوں پر بیرونی طرف نوکدار سرخ چھالے ہونا، پرندوں کا پروں کو پھیلا کر بیٹھنا اور بعض دفعہ موت بھی واقع ہو جاتی ہے۔

بیماری کی حساسیت کو بڑھانے کے اسباب

i- گیلی بچھالی (برادہ) بیماری کے پھیلاؤ کا سبب بنتا ہے۔

ii- ہوا میں نمی کا تناسب زیادہ اور متعین جگہ پر ضرورت سے زیادہ پرندے رکھنا۔

iii- برائلر (گوشت والے پرندے)، لیئر (انڈے پیدا کرنے والی مرغیوں) سے زیادہ حساس ہوتے ہیں۔

حساس عمر

یہ بیماری کسی بھی عمر میں ہوسکتی ہے لیکن عموماً تیسرے ہفتے پر زیادہ ہوتی ہے۔

بیرونی علامات

i- پرندے پر پھیلا کر بیٹھ جاتے ہیں۔ ii- بیٹوں میں خون موجود ہوتا ہے۔

اندرونی علامات

i- جب انتڑیوں کو کاٹا جائے تو بیرونی سطح پر نوکدار سرخ چھالے ہوں۔

ii- جب انتڑیوں کا کاٹا جائے تو وہ فوراً خود ہی بند ہو جائیں۔

iii- اگر بیماری زیادہ شدید ہو تو انتڑیوں میں خون پایا جاتا ہے۔

بیماری کی روک تھام

i- مرغیوں کو صحت کے بنیادی اصولوں کے مطابق صفائی اور جراثیم کش ادویات کا معیاری چھڑکاؤ۔

ii- چھوٹے چوزوں کو بڑے پرندوں سے دور رکھا جائے۔

iii- بچھالی کو ایک خاص وقفے یک بعد مسلسل ہلاتے رہنا چاہیے۔

iv- مرغی خانے میں نمی اور گیلے پن کو کم سے کم رکھنا چاہیے۔ برادے کو خشک رکھنے کے لیے سپر فاسفیٹ 1Kg/100 Bird کے حساب سے بچھالی میں ملائیں۔

علاج

i- ای ایس بی تھری (ESB3) ایک گرام فی لیٹر پانی میں ڈال کر پرندوں کو دیں۔

ii- Amprolium ایک گرام فی ایک تا دو لیٹر پانی میں دیں۔

iii- ڈاروسیل اے کے پلس (Darvisual A.K. Plus) ایک چائے کا چمچ فی گیلن پانی میں دیں۔

iv- کوکیسیوا (Coxeva) ایک چائے کا چمچ فی گیلن پانی میں دیں۔

v- Disulphina ایک سی سی فی لیٹر پانی میں دیں۔

اوپر دی گئی ادویات میں سے کوئی ایک دوائی تین دن کے لیے دیں پھر دو دن دوائی نہ دیں پھر دو دن دیں۔

ان ادویات کے ساتھ وٹامن اے اور کے بھی دیں۔ کبھی بھی بی گروپ کے وٹامن اس بیماری کے علاج کے دوران نہیں دینے چاہئیں۔ جب بیماری بہت زیادہ شدید ہو تو پرندوں کو تھوڑا تھوڑا ہلاتے رہنا چاہیے تاکہ وہ چلیں پھریں اور دوائی والا پانی پئیں۔

5) گمبورو (Gumboro)

گمبورو کا مرض 1962ء میں امریکہ کی ریاست ڈیلاویئر (Delware) میں گمبورو نامی مقام سے شروع ہوا۔ اس کے بعد یہ دنیا بھر میں سُست

رفتاری سے ایک چھوت کی طرح پھیلا۔ پاکستان میں غالباً سب سے پہلے کراچی میں 1981ء میں یہ بیماری مشاہدے میں آئی۔ یہ بڑی نقصان دہ اور شدید قسم کی متعدی بیماری ہے جو ایک وائرس برنا (Brirna) سے پھیلتی ہے۔ عام طور پر دو سے چھ ہفتے کے چوزے اس بیماری کا شکار ہوتے ہیں۔ سات سے دس ہفتے کی مرغیوں میں اس کا حملہ زیادہ شدید نہیں ہوتا۔ اس مرض کا سب سے بڑا نقصان یہی ہے کہ اس کے حملے کے نتیجے میں چوزے کے وہ اندرونی غدود ضائع یا غیر موثر ہو جاتے ہیں جو جسم میں امراض کے خلاف تحفظ کی تحریک پیدا کرتے ہیں لہٰذا اس مرض کے بعد فلاک میں دیگر امراض مثلاً رانی کھیت، خونی پیچش اور میریکس وغیرہ کے لیے راہیں کھل جاتی ہیں اور فارمر حضرات کو متواتر مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

اس بیماری کا وائرس چوزے کے جسم میں برسا فیبریشیس کی تھیلی (Bursa of Fabricious) پر حملہ آور ہوتا ہے۔ یہ تھیلی ایک غدود ہے جو مقعد کے اوپر اور ریڑھ کی ہڈی کے آخری سرے کے نیچے واقع ہوتا ہے۔ چوزوں کے جسم میں دفاعی نظام کے سلسلے میں یہ غدود بنیادی اہمیت رکھتا ہے۔ اس بیماری کے وائرس کو برسا کا متعدی ایجنٹ (IBA) بھی کہا جاتا ہے۔ آئی بی اے (Infectious bursal agent) یا برسا کا متعدی ایجنٹ برسا آف فیبریشیس (Bursa of Febricious) وغیرہ کو ساکت یا اس کے عمل کو معطل کر دیتا ہے جس کی وجہ سے ''بی'' خلیات جو جسم میں مدافعت پیدا کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں ان کی پیداوار کم ہو جاتی ہے یا بالکل رک جاتی ہے جس سے گمبورو کا مرض لاحق ہو جاتا ہے۔ گمبورو کو اسی وجہ سے مرغیوں کا ایڈز بھی کہا جاتا ہے کیونکہ اس مرض کے حملے سے مرغیوں کی قوت مدافعت دوسری بیماریوں کے لیے بھی نہ ہونے کے برابر رہ جاتی ہے اور مرغیاں آسانی سے کئی دوسری خطرناک بیماریاں کا شکار ہو جاتی ہیں۔

بعض اوقات اس مرض کی علامات واضح طور پر ظاہر نہیں ہو پاتیں لیکن (Fabricious) فیبریشیس کی تھیلی کا مدافعتی نظام ناکارہ ہونے سے دوسری کئی پیچیدگیاں پیدا ہو جاتی ہیں جس سے فارمر کو نقصان ہوتا ہے۔ پرندے کے اس مدافعتی نظام کو محفوظ رکھنے کے سلسلے میں چوزوں کو اعصابی دباؤ سے بچانے والی زہریلی خوراک (پھپھوندوالی خوراک) سے احتیاط برتنے اور خوراک میں Aminoacids (امائنو ایسڈز) اور حیاتین ای (E) کے اضافے میں کافی حد تک مدد مل سکتی ہے۔ گمبورو کا وائرس عام طور پر زیادہ درجہ حرارت سے متاثر نہیں ہوتا تاہم بعض کیڑے مار ادویات مثلاً فینائل، فارملین وغیرہ سے اس کو تلف کیا جا سکتا ہے۔

علامات

i- چونکہ اس بیماری کی علامات اچانک ظاہر ہوتی ہیں اس لیے متاثرہ چوزے اچانک سُست اور کمزور نظر آنا شروع ہو جاتے ہیں۔

ii- چوزوں کے پچھلے پَر غبار آلود ہو جاتے ہیں۔

iii- چوزوں کو سردی محسوس ہوتی ہے اور کمرے کے کونوں میں اکٹھا ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ بعض چوزوں میں کپکپی طاری ہو جاتی ہے۔

iv- چوزوں کو سفید دست شروع ہو جاتے ہیں۔ سفید دستوں کا لیسدار مادہ مقعد کے اردگرد چمٹ جاتا ہے۔

v- موت کے فوراً بعد اگر چوزے کا پوسٹ مارٹم کیا جائے اور ہاتھ چوزے کے جسم کے اندرونی حصوں پر رکھا جائے تو وہ بہت گرم محسوس ہوتے ہیں (چوزے کے جسم کے اندرونی حصے فاؤل ٹائیفائیڈ Fowl Typhoid اور Heat Strock کی وجہ سے بھی گرم ہو سکتے ہیں مگر اس صورت میں بیماری کی دوسری علامات گمبورو سے مختلف ہوں گی)۔

vi- فیبریشیس کی تھیلی کو دیکھا جائے تو وہ متورم ہوگی اور اس کی جسامت دوگنا سے بھی زیادہ ہوگی۔ اگر اس تھیلی کو درمیان سے کاٹا جائے تو اس کی اندرونی تہوں کے اندر خون کے دھبے ہوں گے۔

vii- چوزے کے Proventriculus اور Gizzard کے جنکشن اور گوشت پر خون کے دھبے نظر آئیں گے۔

viii- چوزے کے گردوں کا رنگ مٹیالہ ہوگا اور ان میں سوجن بھی ہوگی۔

علاج

چونکہ یہ مرض وائرس کی وجہ سے ہوتا ہے اس لیے اس بیماری کا کوئی علاج ممکن نہیں۔ احتیاطی تدابیر کے طور پر درج ذیل طریقہ پر عمل کیا جائے تو اچھے نتائج برآمد ہوں گے۔

i- اگر گمبورو کی ویکسین کے لیے 15 سے زیادہ دن گذر گئے ہیں اور بیماری کا حملہ ہوگیا تو ویکسین دوبارہ کردی جائے۔ اس سے وہ تمام چوزے جو اس بیماری کا شکار ہوگئے ہیں وہ مرجائیں گے اور باقی جو بچیں گے ان میں بیماری کے خلاف قوت مدافعت پیدا ہوجائے گی۔

ii- چوزے کے جسم کا درجہ حرارت کم کرنے کے لیے APC، پیراسیٹامول کی ایک گولی ایک لیٹر پانی میں کیل پول (Calpol) شربت کا ایک چمچ ایک لیٹر پانی میں ملا کر دیا جائے۔

iii- بازار سے کوئی بھی Antibiotic مثلاً Tribrissin، TM200 وغیرہ لے کر چوزوں کو دی جائے تاکہ وہ دوسری بیماریوں سے بچے رہیں۔

iv- وٹامنز بھی چوزوں کو خوراک یا پانی میں ملا کر دیں۔

v- چوزوں کے لیے دیئے گئے فارمولے کے مطابق زیادہ طاقتور راشن دیا جائے۔

50 حصے = مکئی 25 حصے = گندم 25 حصے = چاول

(آدھ کلو ایک سو کلو راشن کے لیے) = خشک دودھ ڈبے کی ہدایت کے مطابق = وٹامنز

چوزوں کو چند دنوں کے لیے یہ راشن تیار کر کے دیں۔

روک تھام

i- مرغیوں کے ماحول کو بالکل صاف اور ہر قسم کے جراثیم سے پاک رکھا جائے اور وقتاً فوقتاً جراثیم کش ادویہ استعمال کی جائیں۔

ii- پرندوں کے لیے آل ان آل آؤٹ یعنی کل آمد، کل روانگی کے اصول پر عمل کیا جائے اور مختلف عمروں کے غول ایک دوسرے سے علیحدہ رکھے جائیں۔

iii- چوزوں کو وقت پر پروگرام کے مطابق گمبورو اور دوسرے وائرس کے امراض کی ویکسین گروائی جائے۔ چوزوں کو حفاظتی ٹیکے (ویکسین) اس کی نسل/ بریڈ کے مطابق اور علاقے کے لحاظ سے دیئے گئے پروگرام کے مطابق کروائی جائے تاکہ چوزوں میں بروقت قوت مدافعت پیدا ہوجائے اور بیماریوں کے حملے سے بچ سکیں۔

6) وبائی کورائزہ (سانس کی بیماری) Coryza

یہ تیزی سے پھیلنے والی سانس کی بیماری اور بیکٹیریا کی ایک قسم ہیموفائیلس گیلی نیرم سے پیدا ہوتی ہے۔

بیماری کہاں اور کیسے پھیلتی ہے؟

یہ بیماری زیادہ تر بلند مقامات اور ٹھنڈے نم آلود موسم میں پھیلتی ہے اور خوراک، پانی، ہوا اور ایسے پرندوں سے منتقل ہوتی ہے جو پہلے اس بیماری کے جراثیم رکھتے ہوں۔

علامات

i- رات کے وقت فارم پر جائیں تو پرندے آوازیں نکالتے ہیں۔

ii- پرندے کی چونچ کے اوپر اور ارد گرد خوراک جم جاتی ہے۔

iii- چہرہ، آنکھیں اور کلغی سوج جاتے ہیں لیکن کم یا زیادہ سوجن کا انحصار اس بات پر ہے کہ بیماری کس سطح پر ہے۔

iv- چونچ کو دبائیں تو اندر سے لیسدار مادہ نکلتا ہے۔

پوسٹ مارٹم

i- سانس کی نالی میں لیسدار مادہ ہوتا ہے اور بعض اوقات خون کے نشانات بھی ملتے ہیں۔

ii- جگر پر کوئی تہہ یا جھلی نہیں ہوتی۔

بچاؤ اور کنٹرول

i- پرندوں کو صاف ستھرے ماحول میں رکھیں۔

ii- پولٹری فارم میں جراثیموں کو ہلاک کرنے کے لیے موثر دوائی کا سپرے کریں (100 مربع فٹ جگہ کے لیے مٹی کے برتن میں 17.5 گرام لال دوائی ڈال کر اوپر 35 ملی لیٹر فارملین انڈیل کر فوراً فارم سے باہر نکل جائیں اور دروازے، روشن دان وغیرہ بند کر دیں)۔

iii- بیمار پرندوں کو علیحدہ رکھیں۔

جب بیماری پھیل جائے تو درج ذیل اقدامات کریں

i- تمام برتن پانی میں لال دوائی ڈال کر دھوئیں۔

ii- فارملین کا سپرے کریں، فارم کے اندر ایک حصہ فارملین اور 24 حصے پانی جبکہ فارم کے اردگرد ایک حصہ فارملین اور 12 حصے پانی ملا کر سپرے کریں۔

علاج

درج ذیل ادویات میں سے کوئی ایک دوائی دیں اور ساتھ ہی وٹامن اے (A) اور کے (K) بھی دیں۔

i- ٹی ایس ای-380 (T.S.E-380) آدھا چائے کا چمچ ایک گیلن (ساڑھے چار لیٹر) پانی میں ڈال کر دیں۔

ii- ٹرائی برسن (Tribrissen) ایک ملی لیٹر ایک گیلن پانی میں ڈال کر پانچ سے سات دنوں تک دیں۔

iii- گیلا مائی سین (Gallamycin) ایک چائے کا چمچ ایک گیلن پانی میں ڈال کر دیں۔

iv- ٹیراوٹ (Terravet) تین سے دو گرام ایک گیلن پانی میں تین سے پانچ دنوں تک دیں۔ (ایک چائے کا چمچ =5 گرام)

v- اوکسی این-50 (Oxy-N-50) آدھا چائے کا چمچ ایک لیٹر پانی میں پانچ سے سات دنوں تک دیں۔

7) مائیکو پلازما (سانس کی بیماری) Mycoplasma

یہ بھی سانس کی بیماری ہے جو پرندے کو اوپری اور نچلی سانس کی نالی کو متاثر کرتی ہے۔ اس بیماری میں سانس میں مشکل، منہ سے رال کا ٹپکنا، کھانسی اور ناک سے پانی بہنا ہے۔ یہ بیماری جراثیم کی ایک قسم مائیکو پلازما گیلی سیپٹیکم سے پھیلتی ہے۔

بیماری کی منتقلی

i- یہ بیماری ایک فارم سے دوسرے فارم اور پرندوں کے والدین سے ان کے بچوں میں منتقل ہوتی ہے۔

ii- یہ بیماری متاثرہ پرندے سے دوسرے پرندوں میں منتقل ہوکر تمام پرندوں کو اپنی لپیٹ میں لے سکتی ہے۔

iii- جراثیم آلودہ برتنوں سے بھی بیماری صحت مند پرندوں میں منتقل ہوسکتی ہے۔

علامات

انڈے دینے والی مرغیوں میں

i- سانس کی نالی میں مخصوص آواز کا پیدا ہونا، سر کو بار بار ہلانا اور پوسٹ مارٹم میں دل اور جگر کے اردگرد کریم رنگ کی سفید جھلی کا چڑھا ہونا۔

ii- پرندہ خوراک کم کھاتا ہے جس سے انڈوں میں کمی اور وزن کم ہوجاتا ہے۔

iii- نر پرندوں میں علامات زیادہ واضح ہوتی ہیں۔

پوسٹ مارٹم (اگر بیماری شروع ہونے کے چند دن بعد کیا جائے)

i- سانس کی نالی میں لیسدار مادہ کا ہونا۔

ii- پھیپھڑوں پر سخت نشانات کا ہونا۔

iii- پھیپھڑوں میں گاڑے مادے کا ہونا۔

(اگر بیماری شروع ہونے کے کافی دن بعد کیا جائے)

i- دل اور جگر کے گرد کریم رنگ کی تہہ چڑھ جاتی ہے۔ تہہ یا جھلی جتنی موٹی ہوگی بیماری اتنی ہی پرانی اور شدید ہوگی۔

ii- سانس کی نالی میں گاڑھے ریشے کا ہونا۔

iii- پٹھے زرد اور نرم ہوجاتے ہیں۔

بچاؤ اور کنٹرول

i- ہیچری سے ایک دن کے چوزے خریدنے سے پہلے تسلی کرلیں کہ وہ بیماری سے محفوظ ہیں۔

ii- پرندوں کو ایسی جگہ رکھیں جہاں متاثرہ پرندے نہ پہنچ سکیں۔

iii- مرجانے والے پرندوں کو جلادیں یا گہرا گڑھا کھود کر اس میں دبادیں۔

iv- ویکسین ایسی استعمال کریں جو اس بیماری کے جراثیموں سے پاک ہو۔

v- پولٹری فارم کی اس قسم کا تعمیر کروائیں جس میں دوسرے پرندے (کوا، چڑیا، طوطا وغیرہ) اور آوارہ جانور داخل نہ ہوسکیں۔

vi- عام لوگوں اور ملاقاتیوں کا فارم میں آنا جانا بند کردیں۔

vii- فارم میں جانے سے پہلے جراثیم سے پاک مخصوص جوتے اور لباس پہنیں۔

علاج

تمام برتنوں کو لال دوائی سے دھوئیں۔ فارم کے اندر ایک حصہ فارملین اور 24 حصے پانی جبکہ فارم کے اردگرد باہر ایک حصہ فارملین اور 12 حصے پانی ملا کر

سپرے کریں۔

پھر درج ذیل ادویات میں سے کوئی ایک دوائی دیں اور ساتھ وٹامن بھی دیں۔

اگر بیماری آئے چند دن ہوئے ہوں تو ان میں کوئی ایک دوائی دیں

i- ٹرائی برسن محلول (Tribrissen) ایک ملی لیٹر پانی لیٹر پانی میں سات دنوں تک دیں۔

ii- گیلا مائی سین (Gallamycin) دو چائے کے چمچ پانچ لیٹر پانی میں سات دنوں تک دیں۔

iii- ایرتھرومائی سین (Erythromycin) 16 سے 20 چائے کے چمچ ایک خوراک کی بوری میں ڈال کر۔

اگر بیماری آئے کافی دن گزر چکے ہوں تو ان ادویات میں سے کوئی ایک دوائی دیں

i- لنکوسپیکٹران (Lincospectrin) ایک چائے کا چمچ 10 لیٹر پانی میں ڈال کر سات دنوں تک دیں۔

ii- Tylan Premix 80 گرام فی تھیلا خوراک سات دن۔

iii- Inj. Tylan D.H.S کا ٹیکہ لگائیں۔

iv- ٹی ایس ای-80 (T.S.E-80) آدھ سے ایک چائے کا چمچ ایک لیٹر پانی میں ڈال کر۔

صفائی کا خاص خیال رکھیں اور ہوا کی آمد روفت کو بڑھا دیں۔

8) مرغیوں کی خوراک میں پھپھوند (خطرات اور حفاظتی تدابیر)

پھپھوند نباتات کا ایسا گروہ ہے جو گلی سڑی اشیا پر زیادہ حرارت اور نمی کی موجودگی سے پیدا ہوتا ہے۔ موسم کے ان دنوں عناصر (زیادہ حرارت اور نمی) کے علاوہ بیشتر اشیا مثلاً بچھالی (Litter)، فیڈ (Feed)، خالی بوریاں، گنے کے ڈبے، خوراک کے جوٹھے اور گندے برتن وغیرہ پھپھوند کی نشوونما میں مددگار ثابت ہوتے ہیں۔ پھپھوند کے لیے پنجابی میں ''اُلی'' کا لفظ استعمال ہوتا ہے۔

پھپھوند کی تقریباً دو لاکھ اقسام دریافت ہو چکی ہیں جن میں بعض اقسام انسانی خوراک اور ادویہ میں بھی استعمال ہوتی ہیں لیکن پچاس کے قریب کی اقسام انسانوں اور جانوروں میں مختلف بیماریاں اور زہریلے اثرات پیدا کرتے ہیں۔

پھپھوند کے اثرات

پھپھوند کا زہر مرغیوں کے پوٹوں، سنگدانوں، جگر اور آنتوں کی بیماریاں پیدا کرتا ہے۔ یہ زہر سانس کے ساتھ جسم میں داخل ہو کر سانس کی نالیوں، پھیپھڑوں او رہوا کی تھیلیوں میں جم جاتا ہے اور مختلف امراض کا سبب بن جاتا ہے۔ مجموعی اور عام طور پر پھپھوند کے زہر کو مائی کوٹاکسن (Mycotoxin) کہتے ہیں۔ اس کی ایک اور قسم ایسپر جیلس فلیوس (Aspergillus Flavus) کے نام سے موسوم ہے۔ اس کے زہر کو ایفلا ٹاکسن (Aflatoxin) کہتے ہیں۔

علامات

i- چوزوں اور مرغیوں کے جسمانی وزن میں معمول کے اضافے کی شرح گھٹ جاتی ہے اور انڈوں کا چھلکا کمزور ہو جاتا ہے اور پیداوار میں کمی آ جاتی ہے۔

ii- پیاس بڑھ جاتی ہے اور زیادہ پانی پینے سے پتلے دست آنے لگتے ہیں۔

iii- جگر کا رنگ زرد ہو جاتا ہے اس کی جسامت بڑھ جاتی ہے اور اس پر بعض دفعہ خون کے دھبے بھی نظر آتے ہیں۔

iv- پرندوں میں خون کی کمی ہو جاتی ہے اور پروں کا رنگ بھی ماند پڑ جاتا ہے۔

v- گردوں کا رنگ سیاہی مائل ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ سوجے ہوئے نظر آتے ہیں۔ بعض اوقات گردوں پر خون کے دھبے نظر آتے ہیں۔

vi- مرغیوں کی کلغی، ٹانگوں، آنکھوں، انڈے کی زردی اور گوشت کی قدرتی رنگ بگڑ جاتی ہے۔

vii- دل کے گرد جھلی کے خول میں گاڑھا سالیسدار پانی بھر جاتا ہے۔

viii- ٹانگوں اور گردن میں رعشہ شروع ہو جاتا ہے اور چوزے لنگڑانے لگتے ہیں۔ جسم کے تمام اجزا گٹھیا (Gout) کے مرض کا شکار ہو جاتے ہیں اور خون کے ساتھ لیس دار دست آنے شروع ہو جاتے ہیں۔

ix- انتڑیاں کمزور اور ہڈیاں بھربھری ہو جاتی ہیں۔

حفاظتی تدابیر

i- جس فیڈ میں پھپھوند لگنے کا شبہ ہو اسے ہرگز استعمال نہ کیا جائے۔

ii- فیڈ کے لیے کھیت سے جو اناج حاصل کیا جائے اس میں نمی کا شائبہ تک نہ ہو اور بالکل خشک اور اچھے معیار کا ہو۔

iii- اناج اور تیار شدہ فیڈ کو زیادہ عرصے تک اسٹور نہ کیا جائے اور یہ احتیاط برتی جائے کہ اناج حاصل کرنے کے مرحلے سے لے کر اس وقت تک جب تک خوراک مرغی خانے میں نہ پہنچ جائے ہر مرحلے پر فیڈ کے ہر جزو کو پھپھوند سے محفوظ رکھنے کے لیے ہر قابل عمل تدبیر کی جائے۔

iv- اناج اور خوراک ذخیرہ رکھنے کا گودام بالکل خشک نہ ہو اس میں ہوا کی آمد و رفت کا معقول انتظام ہو تا کہ اس میں نمی نہ پیدا ہونے پائے۔

v- فیڈ کے لیے جو اناج خریدا جائے وہ پوری طرح پکا اور خشک ہو۔ ان اجناس کو چھیلا یا توڑا نہ جائے۔ اگر کسی دانے سے چھلکا اتر گیا ہو یا ٹوٹ گیا ہو تو ایسے دانے پر پھپھوند کے جراثیم نشوونما پا سکتے ہیں۔

vi- پھپھوند کی نشوونما کو روکنے کے لیے اجناس اور تیار شدہ فیڈ میں درج ذیل کیمیائی مرکبات ملائے جا سکتے ہیں۔

ایسٹک ایسڈ (Acetic Acid)، پروپائیونک ایسڈ (Propionic Acid)، بینزوئیک ایسڈ (Benzoic Acid) ایک کلوگرام فی ٹن خوراک میں ملائے جائیں۔ یہ کیمیائی مرکبات صرف اس صورت میں اثر انداز ہوتے ہیں کہ ہر دانہ پر چاروں طرف اچھی طرح لگ جائیں اور ٹوٹے پھوٹے دانے کے اندر بھی پہنچ جائیں تا کہ ان کی موجودگی پھپھوند کو پیدا ہونے سے روکے۔ یہ مرکبات زہر کی آلودگی کو کم نہیں کر سکتے۔ اس کے لیے فیڈ میں مچھلی کا چورا، لحمیات اور نمکیات کے مرکبات موجود ہوں تو یہ پھپھوند کش مرکبات کے اثر کو قدرے کم کر دیتی ہے۔ البتہ چربی ملانے سے بہتر نتائج کی توقع کی جا سکتی ہے۔

پھپھوند کے زہر اور اس سے پیدا شدہ علامات کے اعتبار سے بعض تدابیر کارگر ثابت ہو سکتی ہیں۔

i- اگر جسم کے اندر خون بہنے کے نشانات ہوں یا جگر پر چربی چڑھنا شروع ہو گئی ہو تو وٹامن اے، ڈی، ای اور کے (A,D,E,K) استعمال کروائے جا سکتے ہیں۔

ii- اگر وزن بڑھنے یا انڈوں کی پیداوار کی شرح میں کمی ہو تو فیڈ میں پروٹین کا تناسب بڑھایا جا سکتا ہے۔

iii- سب سے بہتر اور موثر طریقہ یہی ہے کہ مرغیوں کی خوراک فوراً بدل دی جائے اور انہیں شیرہ ملا پانی پلایا جائے (یہ پانی اتنا میٹھا ہو جتنا ایک عام آدمی پی سکتا ہے) اس کے بعد پرندوں کو ملٹی کا دلیہ دیا جائے۔ اس کے بعد مرغیوں کو نئی خوراک دی جائے۔

iv- مرغیوں کے نیچے بچھائی گئی بچھالی (Litter) بھی خشک ہو۔اگر اس میں بھی اُلی لگنے کا خطرہ ہو تو اس میں 5-10 پی پی ایم (ppm) پنٹا کلوروفینول (Penta Cholorophenol) مکس کر دیا جائے۔

v- مرغیوں کی خوراک میں بازار سے فنگس (اُلی) روکنے والی ادویات لے کر مکس کر دی جائے۔

پھپھوند کے زہر سے متاثرہ مرغیوں پر اینٹی بائیوٹک (Antibiotic) یا سلفا (Sulpha) ادویات کا استعمال بالکل بے سود ہوگا۔ یہ ادویات الٹا مرغیوں کے گردوں کو اور زیادہ نقصان پہنچائیں گی اس لیے بہتر یہی ہے کہ پھپھوند کے زہر کو علاج سے قبل ہی احتیاطی تدابیر استعمال کر کے پھیلنے سے روکا جائے اور ہر ممکن حد تک کوشش کی جائے کہ مرغیوں کی خوراک، بچھالی اور پانی میں پھپھوند کی نشوونما ہی نہ ہو سکے۔

9) پرندوں کا بخار (Fowl Typhoid)

اس بیماری میں پرندوں کو تیز بخار 110 سے 113 ڈگری فارن ہائیٹ تک ہو سکتا ہے۔اس بیماری میں کثیر، چمکدار، پیلی پیچش ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے پرندوں میں خون کی کمی ہو جاتی ہے اور ان کی کلغی پیلی ہونا شروع ہو جاتی ہے۔

وجوہات

یہ بیماری سالمونیلا (Salmonella) جراثیم Salmonalla Gallinarum، سالمونیلا گیلنئیریم کی وجہ سے ہوتی ہے۔

پھیلاؤ

یہ بیماری دو طرح سے پھیلتی ہے یعنی

i- والدین سے بچوں میں انڈوں کے ذریعے (Vertical Transmittion)۔

ii- پرندوں سے پرندوں میں (Horizontal Transmittion) جس میں کئی چیزیں شامل ہیں جو بیماری پھیلاتی ہیں۔

الف) جس میں مزدور جو وہاں کام کرتے ہیں۔

ب) سیر کے لیے آنے والے لوگوں سے۔

ج) گندی خوراک اور پانی سے بیمار پرندوں کو بیٹھوں سے۔

علامات

بیماری زیادہ تر بڑھنے والے اور بڑے پرندوں میں پائی جاتی ہے تاہم یہ چھوٹے چوزوں میں بھی ہو سکتی ہے۔

چھوٹے چوزوں میں علامات

جب یہ بیماری چھوٹے چوزوں میں ظاہر ہوتی ہے تو اسکی علامات پولورم (Pullorum) بیماری سے ملتی جلتی ہیں جس میں کمزوری، خوراک کا نہ کھانا، بچوں کا ایک جگہ اکٹھا ہونا، سانس کی تکلیف شامل ہیں۔اگر بچے ان انڈوں سے جو سالمونیلا سے متاثر ہوں۔نکالے جائیں تو وہ پہلے چند دنوں میں مر جائیں گے۔

بڑے پرندوں کی علامات

بڑے پرندوں میں یہ بیماری تین قسم کی ہوتی ہیں۔

i- معمولی بخار (Sub Acute)

اس میں معمولی بخار ہوتا ہے جو لمبے عرصے تک رہتا ہے۔کبھی کبھار پرندوں میں اموات ہوتی ہے۔انڈے دینے والی مرغیوں میں خاص طور پر انڈوں

کی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔

ii- سخت بخار (Acute)

اس میں پہلے پہل زیادہ اموات ہوتی ہیں لیکن پھر یہ کم ہو جاتی ہیں۔ پرندے خوراک کھانا کم کر دیتے ہیں اور انڈوں کی پیداواری شرح میں کمی ہو جاتی ہے اور پرندوں کو تیز بخار ہوتا ہے 110 سے 113 فارن ہائیٹ)۔

iii- خطرناک یا مہلک بخار (Chronic)

اس میں بھی علامات سخت بخار کی طرح ہوتی ہیں لیکن اس میں کلغی سکڑی اور پیلی ہو جاتی ہے۔

پوسٹ مارٹم علامات

جب ہم پرندے کا پوسٹ مارٹم کریں تے ہمیں درجہ ذیل علامات دکھائی دیں گی۔

i- جگر کی سوزش، جب ہوا میں رکھیں گے تو اس کا رنگ تانبے جیسا ہو جائے گا۔

ii- تلی سوجی ہوئی اور پُرخون دکھاتی دیتی ہے۔

iii- پھیپھڑے پیلے اور بھورے رنگ کے دکھائی دیں گے اور وہ پرخون اور سوجے ہوئے ہوں گے۔

iv- جب انتڑیوں کو کھولیں گے تو ان میں پیلے رنگ کا سیال مادہ ملے گا۔

تشخیص

اس مرض کی تشخیص اس کی ظاہری علامات سے بھی کی جا سکتی ہے لیکن پوسٹ مارٹم اور لیبارٹری ٹیسٹ سے ہم اس کی تصدیق کر سکتے ہیں۔

کنٹرول اور بچاؤ

i- اس مرض کے کنٹرول کے لیے ضروری ہے کہ مرے ہوئے پرندوں کا گوشت اچھی طرح سے دفن کر دیا جائے۔

ii- اگر کسی پرندے میں اس بیماری کے جراثیم موجود ہوں تو ان کو باقی پرندوں سے علیحدہ کر دیا جائے۔

iii- بریڈر فلاک کو سالمونیلا جراثیم سے پاک کیا جائے۔

iv- جراثیم کش ادویات سے ہیچری اور فارم کو صاف رکھا جائے۔

علاج

a) اگر بیماری ظاہر ہو جائے تو سب سے پہلے پرندوں کا بخار کم کرنا چاہیے۔ اس کے لیے کوئی بھی بخار کم کرنے والی دوائی استعمال کی جا سکتی ہے مثلاً پیراسٹامول (Paracetamol) گولیاں ۴ سے ۵ گولیاں فی گیلن پانی میں دیں یا کال پول (Cal pol) شربت ۴ سے ۵ چائے کے چمچ فی گیلن پانی میں دیں۔

b) سالمونیلا کو کنٹرول کرنے کے لیے درج ذیل میں سے کوئی ایک دوائی دیں۔

i- فیوراویکس (Fura vex) ایک چائے کا چمچ فی گیلن پانی ۷ دن کے لیے دیں۔

ii- سی۔ایف۔سپنشن (C.F.Suspension) آدھا چائے چمچ فی گیلن پانی ۷ دن کے لیے دیں۔

iii- کلورفینیکول کیپسول (Chlorophenicol Capsule) پانچ سے چھ کیپسول فی گیلن پانی، ۷ دن کے لیے دیں۔

10) سانس کی نالی متعدی سوزش (Infectious Bronchitis I.B.)

سانس کی نالی کی یہ سوزش چوزوں میں بہت زیادہ تیزی سے پھیلنے والی متعدی بیماری ہے جو سانس کی علامات (چھینکنا، کھانسنا اور نزلہ)، گردوں کی بیماری اور انڈوں کی پیداوار میں بہت زیادہ کمی سے مخصوص ہے۔ یہ بیماری زیادہ تر چوزوں میں پائی جاتی ہے۔ ہر عمر کے وہ چوزے جو پہلے کبھی بیماری سے متاثر نہ ہوئے ہوں ان کو متاثر کر سکتی ہے۔ یہ ساری دنیا میں پائی جانے والی بیماری ہے۔

وجوہات

یہ بیماری کرونا وائرس (Corona virus) سے پھیلتی ہے اسکی بہت زیادہ سٹرین (Strains) پائی جاتی ہیں۔

قدرتی طور پر صرف چوزے ہی اس وائرس سے متاثر ہوتے ہیں۔ موروں پر تجرباتی طور پر پیدا کی جاسکتی ہے۔ پیرو اس سے متاثر نہیں ہوتے۔

عمر

10-12 ہفتے سے کم عمر چوزے زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔ بیماری کے خلاف عمر کے ساتھ ساتھ مزاحمت بڑھتی جاتی ہے۔ پہلے سے موجود بیماری مثلاً رانی کھیت، آئی ایل ٹی (I.L.T) کورائزہ کی بیماری اگر پہلے سے موجود ہو تو اس بیماری کی مدت اور دورانئے میں اضافے کا باعث بنتی ہے۔ بھاری نسل کے نر چوزے زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔ ایسی خوراک جس میں لحمیات کی مقدار زیادہ یا سردی کا موسم ہو تو بیماری کی شدت میں اضافہ ہوسکتا ہے۔

بیماری کا پھیلاؤ

i- ہوا کے ذریعے ایک دن کے اندر اندر سارا افلاک متاثر ہو جاتا ہے۔

ii- ماحولیاتی ذرائع مثلاً ملازم، ٹرانسپورٹ، چوہے، چڑیا وغیرہ۔

iii- متاثرہ چوزوں کے آپس میں ملنے سے۔

علامات

i- بہت ہی چھوٹی عمر کے چوزے بروڈر کے نزدیک جمع ہو جاتے ہیں۔

ii- انڈوں کی نالی خراب ہو جاتی ہے۔

iii- چوزے عام مرغیوں کی طرح بڑھتے ہیں لیکن انڈے کی پیداوار کم ہو جاتی ہے۔

iv- شرح اموات 25 سے 30 فیصد ہو جاتی ہے۔

v- بریڈر کی نشوونما کافی کم ہو جاتی ہے۔

vi- بڑھوتری کے دوران انڈوں کی نالی (اووکیٹ Oviduct) کو مستقل زخم لگ سکتا ہے۔ جس سے تقریباً 20 فیصد مرغیاں انڈے نہیں دیتیں۔

بالغ مرغیاں

i- جب سانس کی علامت کم شدید ہوتی ہیں ظاہر نہیں ہوتیں یا بالکل ہوتی ہی نہیں۔

ii- انڈوں کی پیداوار میں بہت زیادہ کمی (60 سے 90 فیصد) آجاتی ہے۔

iii- انڈے کی کوالٹی کم ہو جاتی ہے۔ انڈے کی سفیدی بالکل پانی کی طرح ہو جاتی ہے اور بعض اوقات زردی بھی خراب ہو جاتی ہے۔ بسا اوقات خون کے چھوٹے چھوٹے داغ بھی انڈے میں پائے جاتے ہیں۔

iv- بچے نکلنے کی شرح بھی کم ہو جاتی ہے۔

پوسٹ مارٹم

i- نظام تنفس: سانس کی نالی میں ہلکے درجے کی سوزش ہو جاتی ہے

ii- گردے بعض اوقات سوجے ہوتے ہیں۔

iii- مثانے کی نالی (یوریٹرس Ureters) میں یورک ایسڈ کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے (Crystal) بھی پائے جاتے ہیں۔

iv- بیضہ دانی (Ovary) پہلے نرم ہو جاتی ہے اور پھر شکم میں (Peritonial cavity) میں پھیلی ہوئی ہوتی ہے۔

v- انڈوں والی نالی (Oviduct) یا تو سکڑی ہوئی ہوتی ہے یا اس پر کوئی ابھار ہوتا ہے۔

تشخیص

وائرس کو علیحدہ کر کے شناخت کریں۔

تقابلی شناخت

رانی کھیت میں وائرس پرندے کے اعصابی نظام، نظام تنفس اور نظام انہضام پر حملہ کرتا ہے جس سے پرندوں میں شرح اموات بہت زیادہ ہو جاتی ہے۔ آئی ایل ٹی (I.L.T)، آئی بی (I.B) آہستگی سے پھیلتی ہے اور سانس کی نالی میں سوزش کا سبب بنتی ہے۔ سانس کی نالی میں اکثر اوقات خون اور پیپ کے لوتھڑے موجود ہوتے ہیں۔ نزلہ، زکام (کورائزہ Coryza) میں چہرے پر سوجن ہو جاتی ہے۔

بچاؤ

بیماری سے پہلے

بیماری سے پہلے چوزوں میں ویکسین کریں بعض اوقات یہ ویکسین رانی کھیت کے ساتھ ملا کر کرتے ہیں۔ اس کی پہلی ویکسین ۳۔۴ دن کی عمر پر کریں۔ جب کہ دوسری ویکسین ایک ماہ کی عمر پر کریں۔ جب کی تیسری ویکسین اگر ضرورت ہو تو انڈے کی پیداوار سے پہلے کریں۔ انڈوں کی پیداوار کے دوران مرغیوں کو ویکسین نہ کریں۔

علاج

چھوٹے چوزوں میں بیماری کے بعد کمرے کا درجہ حرارت ٹھیک کر دیں اور ان کو مکئی کا دلیہ دیں۔ گردوں پر اثر کرنے والی بیماری میں سوڈیم سٹریٹ (Sodium citrate) یا پوٹاشیم سٹریٹ (Potassium citrate) ۶ اونس فی تھیلا خوراک کے حساب سے دیں۔ انڈوں میں شیل کی خرابی کو کم کرنے کے لیے

i- ڈی سی پی ایک کلوگرم فی تھیلا خوراک یعنی 2 فیصد اضافی دیں۔

ii- دس گرام فیرس سلفیٹ (Ferrous Sulphate) فی تھیلا خوراک اچھی طرح مکس کرنے کے بعد 5 سے 7 دن تک دیں۔ بیماری کے زور کم کرنے کے لیے وٹامنز اور دوسری بیماریوں سے بچانے کے لیے کوئی وسیع اثر رکھنے والی ادویات (Broad Spectrum Antibiotics) دیں۔

11) مرغیوں کی ٹی بی (Infectious Layrngatrocheilis I.L.T)

تعارف

☆ یہ مرغیوں کی سانس کی نالی میں وائرس سے ہونے والی بیماری ہے۔

☆ یہ ایک وبائی بیماری ہے اور دنیا کے ہر حصے میں پائی جاتی ہے۔

☆ اس نے مرغیوں کی کثیر تعداد کو متاثر کیا ہے جو کہ امریکہ، آسٹریلیا اور یورپ میں پائی جاتی ہیں۔

وجوہات

☆ یہ Herps ہرپس وائرس کے گروپ سے پھیلتی ہے۔

چوزوں اور بڑے پرندوں میں مشترکہ علامات

☆ سانس لینے میں مشکل پیش آنا

☆ سانس کی نالی میں خون اور ریشہ پیدا ہوتا ہے جو کے کھانسنے سے باہر آ جاتا ہے۔

☆ سانس کی نالی کا اندر سے سوج جانا۔

علامات

اندرونی علامات یا پوسٹ مارٹم علامات

☆ سانس کی نالی اور پھیپھڑوں میں پھوڑے بن جانا۔

☆ سانس کی نالی میں ریشہ پڑ جانا اور خون موجود ہونا۔

☆ مرغیوں کا گھٹن محسوس کرنا جس کی وجہ سے سانس لینے میں تنگی پیش آنا اور تھوک کے ساتھ خون آنا شامل ہیں۔

بیرونی علامات

یہ مرغیوں میں ہر عمر میں پائی جاتی ہیں لیکن زیادہ تر جوان مرغیوں میں علامات واضح ہوتی ہیں جو درج ذیل ہیں۔

i- مرغیاں کھانستی ہیں اور سانس مشکل لیتی ہیں۔

ii- سانس کی نالی میں خون اور ریشہ جمع ہو جاتا ہے۔

iii- اگر بیماری زیادہ شدید ہو تو ناک سے رطوبت خارج ہوتی ہے۔

iv- مرغیاں منہ کھول کر سانس لیتی ہیں۔

چوزوں میں علامات

چوزوں میں علامات کم موجود ہوتی ہیں ان کا دارومدار بیماری کی شدت پر ہوتا ہے۔ عام طور پر درج ذیل علامات موجود ہوتی ہیں۔

i- آنکھوں میں انفیکشن (Infection) ہو جاتی ہے۔

ii- آنکھوں سے پانی بہنے لگتا ہے۔

iii- آنکھوں میں زیادہ نمی موجود ہوتی ہے۔

بیماری کا پھیلنا

یہ بیماری درج ذیل طریقوں سے پھیلتی ہے۔

i- ہوا کے ذریعے وائرس ایک جگہ سے دوسری جگہ پر چلا جاتا ہے اور وہاں پر قائم پولٹری فارم پر موجود پرندوں میں سانس کی نالی پر حملہ کرتا ہے۔

ii- مختلف ذرائع سے وائرس حملہ آور ہوسکتا ہے مثلاً انسانوں کے آنے جانے سے انڈے رکھنے والی خوراک کی گاڑیوں سے چوہوں سے اور پرانی بچھالی سے۔

iii- ایسے چوزوں یا مرغیوں سے جن میں جراثیم پہلے سے موجود ہوں۔ Carrier مرغیاں دوسری صحت مند مرغیوں میں بیماری پھیلا سکتی ہیں۔

بیماری کا دورانیہ

یہ عموماً چھ سے 12 دنوں تک واضح ہوتی ہے۔ بیماری عام طور پر 14 دنوں تک موجود رہتی ہے لیکن اگر بیماری زیادہ شدید ہو تو یہ ایک ماہ تک رہ سکتی ہے۔

شرح اموات

اس بیماری میں مرغیوں کی شرح اموات بیماری کی شدت پر منحصر ہوتی ہے۔ زیادہ تر شرح اموات 30 فیصد تک ہوتی ہے لیکن اگر بیماری زیادہ شدید ہو تو یہ 70 فیصد تک بھی پہنچ جاتی ہے۔

تشخیص

بیماری کی تشخیص پوسٹ مارٹم علامات سے کی جاتی ہے جس کی لیبارٹری ٹیسٹ کے ذریعے تصدیق کی جاتی ہے۔

روک تھام

اس بیماری کی روک تھام صرف حفظان صحت کے اصولوں پر عمل کر کے اور مقررہ وقت پر جانوروں کو صحیح ویکسین کر کے کی جاسکتی ہے اس مقصد کے لیے I.L.T کی ویکسین 10 سے 12 ہفتوں کی عمر میں کی جاتی ہے اور ان علاقوں میں جن میں اس بیماری کے پھیلنے کا اندیشہ زیادہ ہو۔ ویکسین 6 سے 8 ہفتے کی عمر میں کی جاتی ہے اور اور دوسری ویکسین 14 سے 16 ہفتے کی عمر میں دوہرائی جاتی ہے۔ ویکسین کچھ دنوں کے اندر (2-6 دن) مرغیوں میں قوت مدافعت پیدا کرتی ہے۔

بیماری کو ختم کرنا

یہ بیماری درج ذیل طریقوں سے پولٹری فارم سے ختم کی جاسکتی ہے۔

i- مقررہ وقت پر پرندوں کو صحیح ویکسین کرنا۔

ii- فارم کی صفائی کا خیال رکھنا۔

iii- فارم کی اچھی دیکھ بھال کرنا۔

iv- بیمار مرغیوں کو صحتمند مرغیوں سے فوری علیحدہ کر دیں۔

v- مردہ پرندوں کو فوری طور پر شیڈ سے نکال کر دبا دیں۔

vi- پولٹری فارم پر وقتاً فوقتاً جراثیم کش ادویات کا اسپرے کریں اور برتنوں کو پوٹاشیم پرمینگنیٹ (MNnO4) سے دھوئیں۔

بیماری کا زور کم کرنے کے لیے وٹامنز اور دوسری بیماریوں سے بچانے کے لیے کوئی وسیع اثر رکھنے والی ادویات (Broad Spectrum Antibiotics) دیں۔

vii- سانس کی نالی کو نقصان سے بچانے کے لیے کوئی سوزش ختم کرنے والی دوائی (Anti inflamatory) دیں۔

12) ایوین فلو/ برڈ فلو (Bird Flu)

ایوین فلو/ برڈ فلو ایک نہایت خطرناک انفلوائنز وائرس کی قسم سے پھیلتا ہے وائرس کی قسم H5N1 جو کہ پرندوں میں بھی ایوین انفلوائنز کی بیماری پھیلاتا

ہے اس کے ساتھ ساتھ یہ انسانوں میں بھی بیماری پھیلاتا ہے۔ یہ وائرس (H5N1) زندہ پرندوں کے ذریعے انسانوں میں پھیلتا ہے ابھی تک اس وائرس کی گوشت یا انڈوں کے ذریعے پھیلنے کی کوئی مثال نہیں ملی۔ یہ وائرس 70-100 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت پر مرجاتا ہے اس لیے جب ہم مرغی کا گوشت یا انڈے پکاتے ہیں تو یہ وائرس خود بخود مرجاتے ہیں کیونکہ کھانا پکانے کے دوران گوشت یا انڈے کا درجہ حرارت 100 ڈگری سینٹی گریڈ سے اوپر چلا جاتا ہے۔

جیسا کہ پہلے بیان کیا جاچکا ہے کہ ایوین انفلوائنز کی بیماری مرغیوں میں ایوین انفلوائنز ا وائرس کی وجہ سے پھیلتی ہے اور اس وائرس کی بہت ساری اقسام (Strains) ہیں H1,H7,H9 اور H5 قابل ذکر ہیں جبکہ خطرناک ایوین فلوان اقسام میں سے صرف اور صرف H5 کی ایک ذیلی قسم H5N1 کے ذریعے پھیلتا ہے اور خوش قسمتی کی بات یہ ہے کہ H5N1 قسم کا وائرس پاکستان میں موجود نہیں ہے اس لیے پاکستان کی عوام اور فارمراس بیماری کے حملے سے محفوظ ہیں۔

i- تاریخ پس منظر

یہ بیماری دنیا میں سب سے پہلے اٹلی میں دریافت ہوئی اور ڈاکٹر ''پے رن سیٹو'' نے 1878ء میں اس کو 'پرندوں کا طاعون' کا نام دیا۔ یہ بیماری ریاست ہائے متحدہ امریکہ میں 1929ء، جرمنی میں 1949ء، سکاٹ لینڈ میں 1959ء میں اس کے علاوہ کینیڈا میں بھی دیکھی گئی۔ 1963ء تک یہ بیماری تقریباً دنیا کے ہر علاقے میں پھیل چکی تھی مثال کے طور پر یورپ، برطانیہ، روس، شمالی افریقہ، مشرق بعید، شمالی امریکہ اور جنوبی امریکہ شامل ہیں۔ 84-1983ء میں اس کا ایک خطرناک حملہ امریکہ میں ہوا جس میں تقریباً سترہ لاکھ مرغیوں کو نقصان پہنچا۔ نومبر 1994ء میں اس کا ایک خطرناک حملہ پاکستان میں بھی ہوا۔ ماضی قریب میں یعنی 1997ء کو اس کا ایک بھاری حملہ ہانگ کانگ میں بھی ہوا جس میں تقریباً چودہ لاکھ مرغیوں کو نقصان پہنچا۔ حال ہی اس کا سب سے زیادہ نقصان دہ حملہ ہالینڈ میں ہوا ہے جس میں تقریباً 30 لاکھ کے قریب پرندے تباہ ہوئے ہیں۔

ii- بیماری وجوہات

یہ بیماری انفلوئنزا اے وائرس کی وجہ سے ہوتی ہے جس میں دو اینٹی جن پائے جاتے ہیں جن کے نام ہیما گلوئنن (H) اور نیورامنی ڈیز (N) ہیں۔

iii- جرثومہ کی شکل وشباہت

اگر تازہ مرے ہوئے جانور سے نکال کر جرثومے کو دیکھا جائے تو وہ چھوٹے گول گول یا دھاگہ نما شکل کے ہوتے ہیں۔ بعض اوقات گول اور دھاگہ نما کی درمیانی شکل کے بھی ہوتے ہیں۔

iv- میزبان پرندے

میزبان پرندوں میں مرغی، بٹیر، ٹرکی، آبی پرندے، چکور اور تیتر وغیرہ شامل ہیں۔ یہ دیکھا گیا ہے کہ جو جراثیم مرغی اور ٹرکی میں زیادہ خطرناک ہوتے ہیں بطخ ان کے خلاف موثر مزاحمت رکھتی ہے۔

v- بیماری کا پھیلاؤ

بیماری کا پھیلاؤ درج ذیل طریقوں سے ہوتا ہے۔

1- نظام تنفس سے قطروں کے گرنے سے۔

2- جانوروں کی بیٹ سے۔

3- اگر کسی خاص علاقے میں آبی جانداروں کی آمدورفت بڑھ جائے خاص طور پر موسمی آمدورفت وغیرہ۔

4- پرندوں پر دباؤ زیادہ ہو جائے۔

5- اگر باہمی فارمنگ کی جائے مثلاً مور اور ٹرکی۔

6- بطخ اس بیماری کے پھیلانے میں بہت بڑا ذریعہ بن سکتی ہے۔

7- کام کرنے والے عملے اور آمد و رفت والی گاڑیاں، انڈوں کے کریٹ اور جوتے وغیرہ۔

vi- بیماری کا دورانیہ

36 گھنٹے سے لے کر تین دن تک۔

viii- بیرونی علامات

بیرونی علامات پرندے کی عمر، قسم، وائرس کی قسم یا شدت اور مرغبانی پر منحصر ہے۔ کم شدت والے وائرس کے حملے کے نتیجے میں چوزوں کا اکٹھا ہونا، نظام تنفس کی ابتدائی علامات چھینکوں کا آنا، آنسوؤں کا نکلنا، انڈوں کی پیداوار میں معمولی کمی کا ہونا، شروع اموات کم ہونا وغیرہ شامل ہیں۔ اگر کوئی دوسری بیماری حملہ کر دے جیسے کہ مائیکو پلازما تو شرح اموات 60-70 فیصد تک بڑھ جاتی ہے۔

زیادہ شدت والے وائرس کے حملے کے نتیجے میں یکدم شرح اموات بڑھ جاتی ہے۔ انڈوں کی پیداوار نہ ہونے کے برابر رہ جاتی ہے۔ نظام تنفس مثلاً کھانسی وغیرہ کے ساتھ مخصوص آواز نکلتی ہے اور اس میں شدت آ جاتی ہے اور پرندے کی کلغی اور چہرہ سرخی مائل نیلا ہو جاتا ہے۔

vix- مردہ چوزوں کے کھولنے پر علامات

1- سانس کی نالی میں اخراج بلغم اور بعض اوقات اس میں خون بھی شامل ہوتا ہے۔

2- سینے کی ہڈی، چھوٹے معدے اور انتڑیوں میں خون کے بڑے بڑے دھبے پائے جاتے ہیں جیسے برش کے ساتھ بے ڈھنگا رنگ کیا جائے۔

ix- تشخیص

1- انڈوں کی شرح پیداوار 10 یا 15 فیصد رہ جاتی ہے۔

2- چہرے کی سوجن اور اس کا نیلا پن بہت صاف نظر آتا ہے۔

3- سینے کی ہڈی، چھوٹے معدے اور انتڑیوں میں خون کے بڑے دھبوں کی موجودگی۔

x- اخلاق تشخیص

رانی کھیت اور فاؤل کالرا کے ساتھ یہ بیماری کافی حد تک ملتی جلتی ہے۔

xi- علاج

جرثومہ کی ذیلی شکل کی وجہ سے کوئی موثر ویکسین تیار نہیں ہو سکتی ہے اور نہ ہی کوئی کاروباری یا بازار میں ویکسین ملتی ہے لیکن جہاں پر یہ بیماری کم شدت میں پائی جاتی ہے وہاں پر کچھ ویکسین موثر ثابت ہوتی ہے۔

xii- حفاظتی تدابیر اور روک تھام

1- تمام جنگلی، آوارہ قسم کے پرندوں کا فلاک سے رابطہ منقطع ہونا چاہیے۔

2- پرندوں کو شدید سردی سے بچائیے۔

3- جو پرندے ٹھیک ہو چکے ہیں ان کی صحت مند پرندوں میں ہرگز نہ ملائیے۔

4- بلڈنگ جنگلی پرندوں سے محفوظ ہو۔

5- فارم موسمی متحرک پرندوں کے راستوں سے دور ہو۔

6- جن علاقوں میں بیماری کی شدت ہو ان علاقوں میں عملہ، گاڑیاں اور دیگر آلات کے لیے جراثیم کش ادویات کا استعمال کریں۔

7- جو چوزے متاثرہ ہیں ان کو تلف کریں۔

8- ان چوزوں کو مارکیٹ میں فروخت نہ کریں۔

9- چوزوں کو تلف کرنے کے بعد تمام مصنوعات اور جانوروں کے بیٹ وغیرہ گہرے دبا دیں یا پھر ان کو بھٹی میں جلا دیں اور نئے چوزے کم از کم دو ہفتوں کے مکمل جراثیم سے پاک عمارت میں پالیں۔

13) مرغیوں کی چیچک (Folw Pox)

مرغیوں کی چیک وائرس سے پھیلنے والی بیماری ہے جسے جلدی یا سطحی زخموں یا کھرنڈ سے پہچانا جا سکتا ہے۔ ان زخموں کو واضح طور پر جسم کے نرم حصوں مثلاً کلغی، چہرہ اور پروں کے نیچے دیکھا جا سکتا ہے۔

بیماری کے اسباب

مرغیوں کی چیچک ایک وائرس (جو کہ ایوی پوکس جینس کی پوکس وائرڈی فیملی سے تعلق رکھتا ہے) سے لاحق ہوتی ہے۔ ان خاندان کے دوسرے وائرس، ٹرکی پوکس، کبوتر پوکس، چڑیا پوکس اور بٹیر پوکس وغیرہ ہیں۔

پھیلاؤ

چونکہ وائرس صرف پھٹی ہوئی جلد کے ذریعے جسم میں داخل ہو سکتا ہے لہٰذا اس کا پھیلاؤ ان طریقوں سے ممکن ہے۔

i- ایک سے دوسرے پرندے کو بوجہ لڑائی، چونچ آزمائی وغیرہ۔

ii- بہتے زخموں کے راستے وائرس کا اندر داخل ہو جانا۔

iii- مچھروں کے ذریعے بیمار پرندوں سے وائرس لے کر صحت مند پرندوں میں داخل کر دینا۔

مدت سرایت (Incubation Period)

مدت سرایت یعنی وائرس کے داخل ہونے اور علامات ظاہر ہونے تک تقریباً چار سے دس دن لگتے ہیں۔

بیماری کی اقسام

i- سطحی یا خشک چیچک ii- خناق یا نم چیچک iii- آکلونیزل حالت

علامات

یہ بیماری کسی بھی عمر کے پرندوں پر اثر انداز ہو سکتی ہے۔ والدین سے حاصل ہونے والی مدافعت کوئی اثر نہیں رکھتی۔ ان تینوں اقسام کی علامات میں قدرے فرق ہے اور اس طرح سے ہیں۔

i- خشک چیچک

1- منہ اور اس سے ملحقہ عضو مثلاً کلغی، آنکھوں اور کانوں وغیرہ کے اردگرد کھرنڈ سے بن جاتے ہیں۔

2- انڈوں کی پیداوار اور بارآوری میں خاطر خواہ کمی آجاتی ہے۔

3- بھوک میں کمی ہو جاتی ہے اور پرندے کمزور دکھائی دیتے ہیں۔

4- اس حالت بیماری میں شرح اموات بہت کم یا نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے۔

5- خشک چیچک ہی عام طور پر مرغیوں پر حملہ کرتی ہے۔

6- کھرنڈ مختلف مدارج سے گزرتے ہیں اور کھرنڈ بننے کے دو ہفتوں بعد یہ خود بخود جھڑ کر گر پڑتے ہیں اور زخم مندمل ہو جاتے ہیں۔

ii- خناق یا نم چیچک

1- اسے مرغیوں کے خناق کا نام دیا جاتا ہے۔

2- اس حالت میں پیلی رنگت والے فوم کی طرح کے زخم بنتے ہیں جو کہ جسم کی اندرونی نم سطحوں (جھلیوں) مثلاً منہ، زبان، ایسوفیگس، اندرونی نتھنوں اور بعض اوقات پوٹے میں دیکھے جاسکتے ہیں۔

3- جب ان زخموں کو اتارا جائے (چھیلا جائے) تو بہت سا خون نکلتا ہے۔

4- نظام تنفس میں مواد کی موجودگی سے مرغیوں کا دم گھٹنے کا اندیشہ ہوسکتا ہے۔ اس طرح ان کی موت واقع ہوسکتی ہے۔

5- انڈوں کی پیداوار اور بارآوری میں بھی کمی واقع ہو جاتی ہے۔

6- خشک چیچک کے مقابلے میں اس حالت مرض میں شرح اموات خاصی ہو جاتی ہے۔

iii- آکلونیزل حالت

1- اس حالت میں آنکھیں سوج جاتی ہیں۔

2- اس حالت میں اندرونی نتھنے بھی متاثر ہو جاتے ہیں جس سے مرغیوں کے نزلہ زکام (کورائزہ) کی طرح کی علامات ملتی ہیں۔

3- آنکھ کے اردگرد زخم (کھرنڈ)، آنکھ کا پانی نکلتا ہے اور کبھی کبھار شدید حالتوں میں اندھا پن بھی پیدا کر دیتے ہیں۔

بریڈر میں علامات

بریڈر (نسل کشی کے لیے استعمال ہونے والے پرندوں) میں انڈوں والی نالی (اووی ڈکٹ) پچھلے حصے پر (کلوایکا) اور مقعد (وینٹ) کے اردگرد کی جلد پر زخم یا کھرنڈ بن جاتے ہیں۔

پوسٹ مارٹم

پوسٹ مارٹم پر ہمیں منہ کے اندرونی سطح یا منہ (بکل کیویٹی) میں نظام تنفس اور ایسوفیگس کی نم جھلیوں پر زخم یا کھرنڈ سے ملیں گے۔

تشخیص

i- خشک چیچک کی تشخیص منہ کے عضلات پر موجود چیچک کے کھرنڈوں کی مدد سے باآسانی کی جاسکتی ہے کیونکہ مرغیوں کی کوئی دوسری بیماری یہ علامات پیدا نہیں کرتی۔

ii دوسری اقسام کی چیچک کے لیے مختلف قسم کی لیبارٹری تجزیوں سے مدد لی جاسکتی ہے چونکہ یہ اقسام محض دیکھ کر تشخیص کر لینا قدرے مشکل ہے۔

روک تھام اور بچاؤ

اس بیماری کی روک تھام اور بچاؤ کے لیے درج ذیل تدابیر اختیار کی جائیں۔

i- بیماری سے مرنے والے پرندوں کو جلد دبا دیا جائے۔

ii- اپنے مرغی خانہ، شیڈ اور برتنوں کو اچھی طرح صاف اور جراثیم سے پاک رکھا جائے۔

iii- بیماری کے حملے کے دوران ڈی بیکنگ یعنی مرغیوں کی چونچ نہ کاٹی جائے۔

iv- لیئر یعنی انڈے دینے والی مرغیوں کو چھ سے آٹھ ہفتے کی عمر میں ویکسی نیشن ضرور کروالی جائے۔

v- دوسری ویکسینوں کو چیچک کی ویکسین سے نہ ملایا جائے۔

vi- مچھروں سے بچاؤ اگر ممکن ہو تو ضرور کیا جائے۔

علاج

i- اس بیماری کا موثر علاج ممکن نہیں لہٰذا اس سے بچاؤ ہی واحد حل ہے۔

ii- بعض اوقات یہ بیماری دوسری ثانوی بیماریوں کا باعث بن جاتی ہے۔ ان سے بچاؤ کے لیے درج ذیل باتوں پر عمل کریں۔

1- کھرنڈوں پر بیرونی طور پر آیوڈین کا ٹنکچر لگائیں۔

2- مرغیوں کو کھانے میں آسانی کے لیے آنکھوں اور منہ کے گرد ویزلین لگائیں۔

3- ثانوی بیماریوں کے اثرات دور کرنے کے لیے آپ مرغیوں کو کثیر الاثر (براڈ سپیکٹرم) اینٹی بائیوٹک (جراثیم کش) ادویات دیں مثلاً ان میں سے کوئی ایک دوائی کا استعمال کریں۔

آکسی ٹیٹرا سائیکلین (11 فیصد) 125 گرام فی بوری خوراک (50Kg)

یا ٹرائی برسن 1 سی سی فی گیلن پانی

یا ٹائلو مائی سین 2.5 گرام فی لیٹر پانی

یا سنا مائی سین 1 گرام فی لیٹر پانی

یا ٹی۔ایم 200 65 گرام فی بوری (50 کلوگرام) خوراک

یہ ادویات سات دن تک لگاتار دی جانی چاہئیں۔ دوائی کے ساتھ وٹامن A کا استعمال کریں۔

نوٹ

اگر ایک تہائی مرغیاں چیچک سے بیمار پڑ جائیں تو بیماری شدت اور مدت کو گھٹانے کے لیے مرغیوں کو ایک دن اینٹی بائیوٹک مثلاً آکسی ٹیٹرا سائی کلین یا ٹی ایم-200 اوپر لکھی گئی مقدار کے مطابق دیں۔ اس سے اگلے دن کسی بیمار مرغی سے حاصل شدہ کھرنڈ پیس کر پانی میں حل کر کے مرغیوں کو پلائیں۔ اس کے ساتھ ساتھ حیاتین (اے، ڈی، ای اور کے) بھی استعمال کرائیں تاکہ مرغیوں پر کسی قسم کا دباؤ نہ پڑے۔

حصہ سوئم

برائلر فارمنگ

برائلر گوشت حاصل کرنے کے لیے پالے جاتے ہیں یہ عموماً چھ ہفتوں کی عمر تک پالے جاتے ہیں۔ان کی خصوصیت ہے کہ یہ چھ ہفتوں میں تین کلوگرام خشک خوراک کھا کر ڈیڑھ کلوگرام وزن حاصل کرتے ہیں۔انہیں جلد بڑھنے کے لیے زیادہ خوراک کی ضرورت ہوتی ہے۔ برائلر کی تیاری میں درج ذیل نسلوں میں سے کچھ استعمال ہوتی ہیں مثلاً

i- کارنش (Carnish)

ii- نیوہیمپ شار (New Hampshire)

iii- پلائی ماتھ راک (Plymoth Rock)

iv- سا سیکس (Sussex) وغیرہ

ان کو ملا کر برائلر بریڈر تیار کیا جاتا ہے اور مختلف کمپنیاں مختلف نسلوں کو ملا کر برائلر بریڈر بنا کر مختلف ناموں سے فروخت کرتی ہیں مثلاً

i- ہب برڈ (Hubbard)

ii- انڈین رور (Indian River)

مختلف کمپنیاں برائلر مختلف ناموں سے فروخت کرتی ہیں مثلاً

بگ برڈر (Big Birds) ایس بی چکس (S.B. Chicks)

غازی چکس (Ghazi Chikcs) نیاز چکس (Niaz Chicks)

ساندل بار چکس (Sandal Bar Chicks) وغیرہ

ان کی پرورش کے دوران درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

برائلر کی بہتر پرورش کے لیے انہیں ایک ہی دن فارم پر لایا جائے اور سب مرغیوں کو ایک ہی دن فروخت کیا جائے۔ان کے درمیان (یعنی ایک فلاک کے بعد دوسرا فلاک لانے کے درمیان) وقفہ ہونا چاہیے تاکہ بیماریاں پھیلنے کے مواقع کم سے کم ہوں۔فارم پر ایک وقت میں تمام جانور ایک ہی عمر کے ہونے چاہئیں۔اس سے فلاک سے دوسرے فلاک کو بیماری نہیں لگے گی۔

i- فرشی جگہ

چار ہفتے کی عمر تک 0.5 یا آدھا مربع فٹ فی چوزہ

آٹھ ہفتے کی عمر تک ایک مربع فٹ فی برائلر

اگر برائلر کو کم جگہ دی جائے تو اس سے وہ خوراک کم کھائیں گی۔شرح اموات بڑھ جائے گی۔ بیماریاں زیادہ آسانی سے حملہ آور ہوں گی۔مرغیاں ایک دوسرے کو کاٹنے لگیں گی (Cannibalism)۔

ii- بچھالی کی دیکھ بھال

فرش پر تقریباً 2 انچ موٹی بچھالی کی تہہ بچھا دیں۔ پہلے سے استعمال شدہ بچھالی دوبارہ استعمال نہ کریں۔ بچھالی کے طور پر زیادہ تر لکڑی کا برادہ ہمیشہ کچی لکڑی کا استعمال کریں۔ گیلی بچھالی سے پرہیز کرنی چاہیے۔ یہ بہت سی بیماریوں کو جنم دیتی ہے جیسے نمونیا، خونی پیچش، زہر آلود گیس (Co) کی پیداوار وغیرہ۔

بچھالی گیلی تب ہوتی ہے جب جانور پانی زیادہ پئیں۔ کمرے کا درجہ حرارت کم ہو یا ہوا میں نمی کا تناسب زیادہ ہو اسے کنٹرول کرنے کے لیے عمارت میں ہوا کی آمدورفت زیادہ کریں۔ بچھالی بدل دیں اور کمرے میں پانی رکھنے کی جگہ وقتاً فوقتاً بدلتے رہیں۔

iii- پانی کی جگہ

بروڈنگ کے دوران (0-3 ہفتے)	ایک پانی کا برتن فی 50 چوزے (ایک لیٹر گنجائش)
بروڈنگ کے بعد (4-6) ہفتے	0.75 انچ، (دو سینٹی میٹر فی پرندہ) ایک پانی کا برتن فی 30 چوزے (ایک گیلن Gallon گنجائش)

گرمیوں کے موسم میں پانی کے برتنوں کی تعداد بڑھا دیں۔

iv- خوراک کی جگہ

پانچ ہفتے کی عمر تک	2 انچ (پانچ سینٹی میٹر) فی مرغی
6، 7 ہفتے کی عمر تک	3 انچ (7.2 سینٹی میٹر) فی مرغی

گول برتنوں میں زیادہ مرغیاں رکھی جاسکتی ہیں۔

جس برتن کا قطر 38 سینٹی میٹر (15 انچ) ہو 33 پرندوں کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

مرغیوں کی خوراک کی درج ذیل ضروریات پوری کرنا نہایت ضروری ہے۔

	عمر	پروٹین	انرجی (Endergy)
راشن نمبر 4	ایک سے چار ہفتے	23-24 فیصد	3190 کلوکلوری فی کلوگرام
راشن نمبر 5	5 سے 8 ہفتے	20-21 فیصد	3300 کلوکلوری فی کلوگرام

v- روشنی

برائلرز کی بہتر پرورش کے لیے 24 گھنٹے روشنی کی ضرورت ہوتی ہے۔ 40 واٹ کا ایک بلب 200 مربع فٹ کے لیے کافی ہے۔

vi- حفاظتی ٹیکے

عمر	ویکسین	طریقہ
7 دن	رانی کھیت	آنکھ میں قطرہ ڈالیں
11 دن	گمبورو	آنکھ میں قطرہ ڈالیں
16 سے 18 دن	ہائیڈروپیری کارڈیم	آدھا سی سی فی جانور
22 دن	گمبورو	پانی میں پلا دیں
25 دن	رانی کھیت	آدھا سی سی فی پرندہ

32دن	گمبورو	پانی میں پلادیں

بیماریوں کو کنٹرول کرنے کے لیے اس شیڈول پر عمل کرنا بے حد ضروری ہے۔

vii- بیماریوں کی روک تھام

۱۔ پہلے ہفتے میں عام طور پر زردی جذب نہ ہونا (Omphalistis) اور پیچھا بند (Pasting) کی بیماری ہوسکتی ہے۔

۲۔ تیسرے ہفتے میں خونی پیچش کا حملہ ہوسکتا ہے۔

۳۔ نزلہ (Coryza) کا حملہ کسی بھی وقت ہوسکتا ہے۔

۴۔ پہلے ہفتے میں چوزوں کو شکر کا شربت پلائیں۔اس کے علاوہ پہلے ہی ہفتے سے انہیں وسیع الاثر رکھنے والی ادویات (Broad Spectrum Antibiotics) پانچ سے سات دن کے لیے دینا شروع کردیں۔

۵۔ تیسرے ہفتے سے انہیں خونی پیچش کے خلاف مدافعت پیدا کرنے والی ادویات دیں۔

۶۔ گیلی بچھالی سے پرہیز کریں۔

۷۔ تمام ویکسین اپنے علاقے کے شیڈول کے مطابق وقت پر کریں۔

مرغی خانے کی تعمیر

برائلر فارم کی تعمیر بھی دوسرے فارم (لیئر اور بریڈر فارم) کی طرح ان ہی اصولوں پر کی جاتی ہے جس کی تفصیل پہلے بیان کی جاچکی ہے۔

مرغی خانے کا سامان

ایک ہزار برائلر کے لیے سامان

	سامان کا نام	گنجائش	کل سامان
-i	بروڈرز	500چوزوں کے لیے	2عدد
-ii	حفاظتی کارڈبورڈ (چک گارڈ)	1000چوزے	8عدد(سائز1.5×8فٹ)
-iii	لکڑی کا برادہ	500چوزوں کے لیے 15 تھیلے	30 تھیلے

خوراک اور پانی کے برتن

	سامان کا نام	گنجائش	کل سامان
-i	ٹرف فیڈر (لمبا)	50چوزوں کے لیے ایک (ایک میٹر لمبائی)	20
	یا		
-ii	ٹیوب فیڈر (گول)	25چوزوں کے لیے ایک (5 کلوگرام گنجائش)	40
-iii	پانی کا برتن	30چوزوں کے لیے (5لیٹر گنجائش)	34
-iv	خودکار پانی کا برتن	100چوزوں کے لیے ایک	10

دوسرا سامان

	سامان کا نام	گنجائش	کل سامان
-i	ترازو	5 کلوگرام والا	1عدد
-ii	سپرے پمپ	20لیٹر والا	1عدد
-iii	بلب	40واٹ	8عدد
-iv	الیکٹرک موٹر پمپ برائے پانی	40واٹ	1عدد
-v	بالٹی		2عدد
-vi	تھرمامیٹر		1عدد
-vii	پنکھے		4عدد

ایک ہزار برائلر کے لیے خرچہ کا گوشوارہ

(1 CAPITAL COST

(A) بلڈنگ: اگر جگہ اپنی ہو

	جگہ	پیمائش	خرچہ تعمیر فی مربع فٹ	کل خرچہ
-i	شیڈ	25فٹ چوڑائی 40فٹ لمبائی=1000مربع فٹ	400روپے	400,000روپے
-ii	سٹور	10فٹ چوڑائی×10فٹ لمبائی=100مربع فٹ	500روپے	50,000روپے
-iii	دفتر	10فٹ چوڑائی×10فٹ لمبائی=100مربع فٹ	500روپے	50,000روپے
			کل خرچہ تعمیر	500,000روپے

(B) مرغی خانے کا سامان

	سامان	قیمت (فی یونٹ) روپے	کل قیمت روپے
-i	1عدد بروڈ	10,000روپے	10,000روپے
-ii	4عدد چک گارڈ (8فٹ لمبائی×1.5فٹ اُونچائی)	200روپے	800روپے
-iii	25عدد خوراک کے لمبے برتن	100روپے	2,500روپے
-iv	40عدد خوراک کے گول برتن فی برتن	120روپے	4,800روپے
-v	40عدد پانی کے برتن فی برتن	110روپے	4,400روپے
-vi	ایک عدد واٹر پمپ	10,000روپے	10,000روپے
-vii	ایک عدد اسپرے پمپ	5,000روپے	5,000روپے
-viii	ایک عدد آٹومیٹک سرنج	6,000روپے	6,000روپے

-ix	ایک عدد وزن کرنے والی مشین	2,500روپے	2,500روپے
-xi	3عدد ٹیوب لائٹ	300روپے	900روپے
-xii	ایک عدد ٹب	500روپے	500روپے
-xiii	ایک بالٹی	500روپے	500روپے
-xiv	3عدد چھت کے پنکھے	5,000روپے	15,000روپے
-xv	ایک عدد گندی ہوا نکالنے کا پنکھا (Exaust)		5,500روپے
		کل خرچہ سامان	1,16,750روپے

2) پالنے کے اخراجات (Running Expenditures)

-i	1000چوزے	فی چوزہ40روپے	40,000روپے
-ii	70عدد خوراک کے تھیلے	فی تھیلہ=2,200روپے	15,400روپے
-iii	30عدد بوری برادہ لکڑی	فی بوری300روپے	9,000روپے
-iv	ادویات	فی چوزہ5روپے	5,000روپے
-v	بجلی کا خرچہ	فی چوزہ5روپے	5,000وپے
-vi	ایک عدد ملازم کا خرچہ	5,000روپے فی مہینہ کے حساب سے 6ہفتے کا خرچہ	7,500روپے
		کل خرچہ=	2,20,500روپے

(3) کل خرچہ (Total Expenditures)

-i	بلڈنگ کی Depriciation	5فیصد سالانہ کے حساب سے 6ہفتے کا خرچہ	2,885روپے
-ii	مرغی خانے کے سامان کی Depriciation	20فیصد سالانہ کے حساب سے 6ہفتے کے لیے	2,694روپے
-iii	پالنے کے اخراجات		= 2,20,500روپے
	کل خرچہ (220500+2885+2694)		= 2,26,079روپے

آمدن (INCOME)

	980جانور فی جانور 1.80 کلو	= 1764 کلو زندہ وزن
1)	فروخت گوشت روپے فی کلو=130	= 2,29,320روپے
2)	فروخت پرانا برادہ	= 10500روپے

3) فروخت خالی تھیلا 70 روپے فی تھیلا = 5 روپے = 350 روپے

کل آمدن = 240170 روپے

(4) منافع (Profit)

کل آمدن = 240,170 روپے

کل خرچ = 226,079 روپے

منافع = 14,091 روپے

فارم پر برائلر چوزے رکھنے سے پہلے اس کی صفائی

فارم پر ہر بار نئے برائلر رکھنے سے پہلے شیڈ کی صفائی بے حد ضروری ہے تا کہ وہ مختلف بیماریاں جو پرانے برائلر میں موجود تھیں ان کو نئے فلاک میں پھیلنے سے روکا جا سکے اور نئے چوزے اچھے، صاف ستھرے ماحول میں پرورش پائیں اور مختلف خطرناک بیماریوں سے بچے رہیں۔ برائلر کی صفائی پر خصوصی توجہ دیں کیونکہ لیئر کی نسبت اس میں بیماری کا زیادہ اندیشہ ہوتا ہے۔

فارم پر شیڈ اور سامان کی صفائی کے لیے درج ذیل طریقہ اپنایا جاتا ہے۔

i- شیڈ سے بچھالی، بیٹھیں اور دوسرا سارا سامان باہر نکال دیں۔

ii- کمرے کو اچھی طرح صاف کریں اور اس میں جراثیم کش ادویات کا سپرے کریں۔

اگر شیڈ (کمرے) میں ہر بار چونا (سفیدی) کر دیا جائے تو یہ بھی بہت سے جراثیم کو مارنے کے کام آتا ہے۔

iii- کمرے سے نکالے گئے سامان کو اچھی طرح صاف کریں اور اس میں جراثیم کش ادویات کا سپرے کریں۔ جراثیم کش ادویات کو پانی میں ڈبونے کے لیے پوٹاشیم پرمینگنیٹ کو بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔

کمرے میں چوزے رکھنے سے پہلے کم از کم پندرہ دن کے لیے اسے خالی رکھیں تا کہ ہر قسم کے جراثیم مکمل طور پر ختم ہو جائیں۔

iv- کمرے کو دھونی (Funigation) دے کر وبائی مادے سے صاف کرنا چاہیے اس کے لیے سب سے پہلے کمرے کو صاف کرنے کے بعد اس کا سامان واپس اندر لے آئیں۔ کمرے کے روشن دان وغیرہ بند کر دیں تا کہ ہوا کہیں سے اندر یا باہر نہ جا سکے۔ دھونی کے لیے عام طور پر 17.5 گرام پوٹاشم پرمینگنیٹ اور 35 لیٹر فارمالین 100 مکعب فٹ کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ کمرے کو مکعب فٹ میں ناپ لیں۔ لمبائی × چوڑائی × اونچائی کو فٹ میں ناپ کر ضرب دینے سے اس کی پیمائش مکعب فٹ میں آ جائے گی اور پھر اس لحاظ سے ضرورت کے مطابق پوٹاشم پرمینگنیٹ کو کسی مٹی کے برتن میں ڈال کر اوپر سے فارمالین (Formalin) گرا دیں اور باہر آ کر دروازہ ایک گھنٹے کے لیے بند کر دیں اور کبھی بھی فارمالین میں پوٹاشیم پرمینگنیٹ نہ ڈالیں اس سے زبردست دھماکا ہو سکتا ہے۔

برائلر کی آمد سے پہلے کمرے کی تیاری

i- برائلر کے آنے سے پہلے صفائی کے بعد کم از کم پندرہ دن کے لیے کمرے کو کھلا چھوڑ دیں تا کہ تمام جراثیم ختم ہو جائیں۔

ii- سب سے پہلے کمرے کے کسی کونے یا درمیانی حصے کا انتخاب کریں جہاں کمرے میں سیدھی ہوا نہ آئے۔

iii- اس حصے کی صفائی کے بعد اس میں لکڑی کا برادہ دو انچ اونچا بچھا دیں اور جگہ کی پیمائش 0.5 فٹ کے حساب سے کر لیں۔

iv- اس جگہ کے اردگرد حفاظتی کارڈ بورڈ (Chick guard) لگادیں تا کہ چوزے اس سے باہر نہ جاسکیں اور انہیں مناسب درجہ حرارت ملے۔سات آٹھ دن بعد اسے اٹھادیں۔

v- گرمیوں میں Chick guard کے طور پر لوہے کی جالی بھی استعمال کی جاسکتی ہے جبکہ سردیوں میں کارڈ بوری ہی استعمال کرنا چاہیے تا کہ چوزوں کو ٹھنڈی ہوا نہ لگے۔

vi- لکڑی کے برادے پر اخبار بچھادیں تا کہ چوزے برادہ نہ کھاسکیں۔اس سے ان کی خوراک کی نالی بند نہ ہوجائے ،اخبار دو تین دن کے بعد اٹھادیں۔

vii- اس کے درمیان میں برادہ یا لکڑی کی بھٹی (Brooder) چوزوں کو گرمی پہنچانے کے لیے رکھیں۔عام طور پر 500 چوزوں کے لیے ایک بروڈر استعمال ہوتا ہے لیکن اگر اس سے زیادہ ہوں تو دو بروڈر استعمال کریں۔

viii- شروع میں چوزوں کی کچھ خوراک اخبار پر پھیلا دیں تا کہ انہیں کھانے میں آسانی ہو۔

ix- بروڈر چوزوں کے آنے سے 24 گھنٹے پہلے چلادیں تا کہ درجہ حرارت 95 ڈگری فارن ہائیٹ پورا ہوجائے ۔بروڈر کی کارکردگی چوزوں کے آنے سے تین چار دن پہلے چیک کرلینی چاہیے۔

x- چوزوں کے فارم پر پہنچے کے بعد میٹھا پانی پلانا چاہیے اس سے ان کی خوراک کی نالی صاف ہوجائے گی۔پانی اتنا میٹھا ہونا چاہیے جتنا عام طور پر پیا جاتا ہے (ایک پاؤ چینی ایک گیلن پانی میں) اس کے لیے شکر بھی استعمال ہوتی ہے۔پانی ہمیشہ خوراک دینے سے تین گھنٹے پہلے دینا چاہیے۔

xi- چوزوں کو انڈوں سے نکلنے کے 10 سے 12 گھنٹے بعد خوراک دیں چوزوں میں بیماریوں کی روک تھام کے لیے پہلے دو تین دن انہیں باریک پسی ہوئی مکئی دینی چاہیے۔چوزوں کو ہر ہفتے تازہ خوراک دینی چاہیے۔اسے کبھی سات دن سے زیادہ سٹور نہ کریں ورنہ اس میں پھپھوندی لگ جائے گی جو چوزوں کی شرح اموات بڑھانے کا سبب بنتی ہے۔

xii- بیماریوں کی روک تھام کے لیے پہلے ہفتے میں ہمیشہ کوئی وسیع اثر رکھنے والی اینٹی بائیوٹک استعمال کریں۔

۱۔ فیورازولی ڈون (Furazolidone) پندرہ سے بیس گرام فی خوراک کا تھیلہ دیں۔یہ خوراک میں اچھی طرح مکس نہیں ہوتی اس لیے ذیل میں دی گئی دوائیوں میں سے کوئی ایک استعمال کریں۔

۲۔ فیورازول (Furazol) 80 گرام فی خوراک کا تھیلا۔

۳۔ ٹرائی برسن (Tribirsin) ایک سی سی فی گیلن پانی۔

۴۔ اریتھرو۔ایف زیڈ (Erythro-FZ) ایک چائے کا چمچ فی لٹر پانی یعنی 4.5 چمچ فی گیلن پانی۔

کوئی بھی دوا سات دن سے زائد استعمال نہ کی جائے۔

سردیوں میں ادویات کو خوراک اور گرمیوں میں پانی میں استعمال کرنا زیادہ بہتر ہے۔

بروڈنگ

چھوٹے چوزوں کو اس طرح پالنا جیسے مرغی اپنے بچوں کو پالتی ہے بروڈنگ کہلاتا ہے۔ بروڈنگ اس وقت تک کے لیے ہوتی ہے جب تک چوزوں کو مصنوعی درجہ حرارت کی ضرورت نہ ہو۔ یہ عام طور پر پانچ سے آٹھ ہفتے تک ہوتی ہے۔ برائلر کی بروڈنگ پر خصوصی توجہ کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ یہ نازک مرحلہ ہوتا ہے۔

برائلر کی بروڈنگ کے بنیادی اصول

i- درجہ حرارت

چوزوں کو حرارت، بجلی، لکڑی، گیس یا تیل وغیرہ سے مہیا کی جاتی ہے اس کے لیے بروڈر استعمال ہوتا ہے۔ بروڈنگ کی جگہ کا درجہ حرارت پہلے ہفتے میں 90 سے 95 ڈگری فارن ہائیٹ ہونا چاہیے۔ جب چوزے بڑے ہو جائیں تو یہ درجہ حرارت ہر ہفتے پانچ ڈگری فارن ہائیٹ کی رفتار سے کم کرتے جائیں۔ 75 ڈگری فارن ہائیٹ تک پہنچ کر درجہ حرارت کم نہ کریں

چوزے کی عمر	بروڈر کا درجہ حرارت (ڈگری فارن ہائیٹ)
ایک ہفتہ	90 سے 95
دو ہفتہ	85 سے 90
تین ہفتہ	80 سے 85
چار ہفتہ	75 سے 80
پانچ ہفتہ	75

یہ درجہ حرارت لکڑی کے برادے سے دو انچ اوپر بروڈر سے چھ انچ باہر ہونا چاہیے۔ عام طور پر کمرے میں چوزوں کی حالت دیکھ کر بھی درجہ حرارت کا اندازہ کیا جا سکتا ہے۔ اگر چوزے بروڈر کے نیچے اکٹھے ہو گئے ہوں تو اس کا مطلب ہے کہ درجہ حرارت کم ہے اسے زیادہ ہونا چاہیے۔ اگر وہ بروڈر سے دور کونوں میں اکٹھے ہو گئے ہوں تو اس کا مطلب ہے کہ درجہ حرارت زیادہ ہے اور اسے کم کرنا چاہیے۔ ایسی صورت حال میں درجہ حرارت کم کر دیں۔ مناسب درجہ حرارت کی نشانی یہ ہے کہ چوزے تمام جگہ ایک سی ترتیب میں بکھرے ہوئے ہوں۔

ii- ہوا کی آمدورفت

بروڈنگ کے کمرے سے نمی، نقصان دہ گیسوں اور گرمی کے اخراج کے لیے ہوا کی متواتر آمدورفت بہت ضروری ہے تاکہ چوزوں کو سانس لینے کے لیے تازہ ہوا مل سکے۔ ہوا کی مناسب رفتار ایک چوزے کے لیے ایک منٹ میں 0.1 مکعب فٹ ہے۔ باہر سے آنے والی ہوا کو گرم کرنے کے لیے کمرے کا درجہ حرارت جو عام طور پر 75 سے 80 ڈگری فارن ہائیٹ ہوتا ہے اس سے کچھ زیادہ رکھنا بہتر ہے۔ فارمر عام طور پر بروڈر ہاؤس میں سردیوں میں مطلوبہ درجہ حرارت حاصل کرنے کے لیے پردے لگا کر شیڈ کو مکمل طور پر بند کر دیتے ہیں۔ اس سے ہوا کی کمی کی وجہ سے آکسیجن کی کمی ہوتی ہے ایسا ہرگز نہیں کرنا چاہیے۔

iii- ہوا میں نمی کا تناسب

چوزوں کی مناسب اور بہتر صحت کے لیے ہوا میں نمی کا تناسب 65 فیصد ہونا بے حد ضروری ہے۔ ہوا میں نمی کا تناسب زیادہ ہونے سے لکڑی

کا برادہ (بچھالی) گیلا ہو جاتا ہے جس سے چوزوں میں خونی پیچش اور سانس کی بیماریاں بڑھ جاتی ہیں جبکہ ہوا میں نمی کا تناسب کم ہونے سے بچھالی گرد آلود ہو جاتی ہے اور اس سے سانس کی بیماریاں جنم لیتی ہیں۔

iv- صفائی

بروڈنگ کے کمرے کی صفائی بے حد ضروری ہے۔ دو یا تین ہفتوں کے بعد ایک دفعہ بیٹوں کو صاف کرنا ضروری ہے تا کہ بیماریوں کے جراثیم نہ پھیلنے پائیں۔ لکڑی کے برادے کو ہلاتے رہیں تا کہ وہ جم نہ جائے اور خشک رہے۔ پانی کے برتنوں کی جگہ کچھ دنوں کے بعد بدلتے رہنے سے بھی بچھالی خشک رہے گی۔ نئے چوزے رکھنے سے پہلے ہر بار کمرے کی مناسب صفائی اور جراثیم کش ادویات کا سپرے بہت ضروری ہے۔ بیمار مرے ہوئے چوزوں اور پروں کو مناسب طریقے سے دبا دینا چاہیے یا اس طرح ضائع کریں کہ بعد میں نقصان دہ ثابت نہ ہوں اور بیماریاں پھیلانے کا سبب نہ بنیں۔ چوزوں کی مناسب صحت کے لیے سورج کی روشنی کا کمرے میں آنا بے حد ضروری ہے۔

بروڈنگ کے دوران اہم بیماریاں

بروڈنگ کے دوران عام طور پر برائلر کو درج ذیل بیماریوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

i- سفید دست (Pullorum)

ii- زردی کا جذب نہ ہونا (Omphalitis)

iii- نمکیات کا زہریلا پن (Salt Poisoning)

iv- خونی پیچش (Coccidiosis)

ان بیماریوں کا تفصیل کے ساتھ ذکر کیا جا چکا ہے۔

برائلر کی کم پیداوار کے اسباب اور تدارک

بہت سی چیزیں ایسی ہیں جن کی وجہ سے برائلرز کے بڑھنے کی شرح پر بہت اثر پڑتا ہے جن میں سے چند ایک درج ذیل ہیں۔

A) وراثتی اثر

برائلر ہمیشہ ایسے خریدے جائیں جن کے ماں باپ اچھی خصوصیات کے مالک ہوں یعنی وہ تیزی سے بڑھیں، ان کی ٹانگیں کمزور نہ ہو، بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتے ہوں، ان کی جلد اور پروں کے رنگ مناسب ہوں اور وہ خوراک کو اچھی طرح جزو بدن بنانے کے صلاحیت رکھتے ہوں۔ یہ ساری خصوصیات ماں باپ سے اولاد میں منتقل ہوتی ہے۔

B) ماحولیاتی اثر

i- صفائی

مناسب صفائی اور جراثیم کش ادویات کے سپرے کرنے سے بیماریاں پھیلنے کا خطرہ ٹل جاتا ہے۔

ii- درجہ حرارت

درجہ حرارت زیادہ ہونے سے مرغیوں میں پانی کی کمی ہو جاتی ہے۔ جانور خوراک کھانا چھوڑ دیتا ہے اور اس کا وزن کم ہو جاتا ہے علاوہ ازیں مرغیاں پانی زیادہ پیتی ہیں اور ان کے فضلات میں بھی زیادہ پانی ہوتا ہے جس سے بچھالی گیلی ہو جاتی ہے اور بیماریاں زیادہ پھیلتی ہیں۔ درجہ حرارت ہمیشہ مناسب ہونا

چاہیے۔سردیوں کی راتوں میں کھڑکیوں پر پردے لگانے چاہئیں تاکہ ٹھنڈی ہوا کمرے میں نہ آسکے۔

iii- ہوا میں نمی کا تناسب

ہوا میں نمی کا تناسب ہمیشہ تقریباً 65 فیصد ہونا چاہیے۔کم یا زیادہ نمی کے تناسب سے جانوروں کی نشوونما اثر انداز ہوتی ہے۔ہوا میں نمی کا تناسب ہمیشہ زیادہ ہونے سے بچھالی گیلی رہے گی اور مختلف بیماریاں پھیلیں گی (مثلاً خونی پیچش) اور مرغیاں متواتر ذہنی دباؤ کا شکار رہیں گی۔

ہوا میں نمی کا تناسب کم ہونے سے بچھالی میں مٹی ہوگی اور سانس کی بیماریاں پھیلیں گی۔

iv- کمرے میں ہوا کی آمدورفت

کمرے میں ہوا کی آمدورفت کم ہونے کی وجہ سے بچھالی گیلی رہے گی، بیماریاں پھیلیں گی۔کمرے کا درجہ حرارت زیادہ ہوجائے گا۔کمرے میں گندی گیسیں زیادہ جمع ہوں گی جس سے جانور ذہنی دباؤ کا شکار رہیں گے۔کمرے میں ہوا کی آمدورفت مناسب رکھنے کے لیے ہوا کی رفتار 2 مکعب فٹ 200 چوزوں کے لیے فی منٹ ہونی چاہیے۔

v- فرشی جگہ

فرشی جگہ کم کرنے سے چوزوں میں شرح اموات میں اضافہ اور نشوونما کم ہوجاتی ہے۔مرغیاں خوراک کم کھاتی ہیں اور ایک دوسرے کو کاٹنے لگتی ہیں۔پہلے چار ہفتوں تک چوزوں کو آدھ مربع فٹ اور اس کے بعد ایک مربع فٹ فی برائلر جگہ دینی چاہیے۔سردیوں میں یہ جگہ 10 فیصد کے حساب سے کم کی جاسکتی ہے۔

vi- زہریلی گیسیں

پولٹری فارم پر بہت سی گیسیں اگر زیادہ مقدار میں پائی جائیں تو خطرناک ہوتی ہیں جن سے شرح اموات میں اضافہ ہوتا ہے مثلاً کاربن ڈائی آکسائیڈ ،کاربن مونو آکسائیڈ، میتھین ،امونیا وغیرہ۔اگر گیس زیادہ ہوجائے تو اس سے بچنے کے لیے عمارت میں ہوا کی آمدورفت بڑھادیں اور بچھالی تبدیل کردیں۔

vii- خوراک اور پانی

خوراک زہریلے پن سے پاک ہونی چاہیے۔پانی اور خوراک میں زیادہ نمک بھی نقصان دہ ہوتا ہے اس سے پرہیز کرنی چاہیے۔خوراک کو ضائع ہونے سے بچانے کے لیے برتنوں میں خوراک کی سطح ایک تہائی سے زیادہ نہیں ہونی چاہیے۔

برائلر لٹر کو گیلا ہونے سے کیسے بچائیں

برائلر گوشت حاصل کرنے کے لیے پالے جاتے ہیں یہ عموماً 6 ہفتوں کی عمر تک پالے جاتے ہیں ان میں بہت جلد بڑھنے کی صلاحیت ہوتی ہے اس کے لیے یہ بہت زیادہ خوراک کھاتے ہیں اور یہ جتنی زیادہ خوراک کھائیں گے اتنی تیزی سے یہ وزن بڑھائیں گے لیکن جتنی خوراک کھائیں عام حالات میں اس سے دوگنی مقدار میں پانی پئیں گئے اور یہ پانی بیٹھوں کی شکل میں نکال دیں گے جس کی وجہ سے یہ لٹر کو گیلا کردیں گے اور اگر لٹر گیلا ہوگیا تو یہ برائلر میں بہت سے بیماریوں کا باعث بنے گا۔اچھے معیار کا لٹر اس سلسلے میں مددگار ثابت ہوسکتا ہے۔

اچھے معیار کے لٹر کی خصوصیات درج ذیل ہیں۔

1- لٹر کو وزن میں کم ہونا چاہیے۔

2- مٹر میں ذرے کا سائز درمیانہ ہونا چاہیے۔

3- لٹر کی جذب کرنے کی صلاحیت سب سے زیادہ ہونی چاہیے۔

4- لٹر میں جلد خشک ہونے کی صلاحیت ہونی چاہیے۔

5- لٹر کو نرم اور آرام دہ ہونا چاہیے۔

6- لٹر میں گرمی یا سردی کو جذب کرنے کی صلاحیت کم سے کم ہونی چاہیے۔

7- لٹر کی ہوا سے نمی جذب کرنے کی صلاحیت کم ہونی چاہیے۔

8- لٹر کو سستا ہونا چاہیے۔

9- لٹر میں یہ صلاحیت ہونی چاہیے کہ وہ استعمال کے بعد کھاد کے طور پر استعمال ہو سکے۔

بچھالی کو گیلا ہونے سے بچاؤ کی تدابیر

1 لٹر میں نمی کو کم کرنے کے لیے درج ذیل کیمیائی مرکبات اگر ملا لیے جائیں تو لٹر گیلا نہیں ہوتا مثلاً 20-15 کلوگرام سپر فاسفیٹ فی 1000 مربع فٹ کے حساب سے ملانا چاہیے۔

2 فرش پر لٹر کی کم از کم دو انچ موٹی تہہ لگائیں سردیوں میں اسکی موٹائی زیادہ کر دیں اور گرمیوں میں کم کر دیں۔

3 استعمال شدہ لٹر دوبارہ استعمال نہ کریں کیونکہ اس میں نمی کو جذب کرنے کی صلاحیت کم ہو جاتی ہے۔

برائلر کی خوراک

خوراک کی اقسام

مرغیوں کی خوراک تین قسموں میں دستیاب ہے جبکہ میش (Mash)، پیلٹ (Pellet)، کرمبل (Crumble) کہلاتی ہیں۔

i- میش (Mash Form)

خوراک کے بہت سے اجزا باریک پسے ہوئے ہوتے ہیں اور کچھ اجزا کو خوراک میں شامل کرنے سے پہلے پیسنا پڑتا ہے۔ جب یہ اجزا اکٹھے ہوتے ہیں تو کچھ اجزا بڑے سائز کے اور کچھ اجزا پاؤڈر کی شکل میں ہوتے ہیں۔ جب جانور خوراک کھاتے ہیں تو بڑے سائز کے اجزا کھاتے ہیں جبکہ پاؤڈر نیچے بچ جاتا ہے۔ ایک تو وہ ضائع ہو جاتا ہے دوسرے جانور کی خوراک کی ضروریات پوری نہیں ہوتیں۔ اس مسئلے کو حل کرنے کے لیے خوراک کو پیلٹ (Pellet) اور کرمبل (Crumble) میں بنایا جاتا ہے۔

ii- پیلٹ (Pellet Form)

پیلٹ بنانے کے لیے خوراک کو مشین سے گزار کر سویوں کی طرح سے باریک سائز میں کاٹ لیا جاتا ہے اس کے مختلف سائز ہوتے ہیں۔ بڑے جانوروں کے کے لیے بڑا سائز اور چھوٹوں کے لیے چھوٹا سائز۔ اس سے خوراک ضائع ہونے سے بچ جاتی ہیں اور خوراک کی تمام ضروریات بھی پوری ہوتی ہیں۔ انہیں ایک جیسا سائز ہونے کی وجہ سے جانور آسانی سے کھا سکتے ہیں۔ ان کا نقصان یہ ہے کہ جانور انہیں ہضم کرنے کے لیے زیادہ پانی پیتے ہیں جس سے فضلات زیادہ گیلے ہوتے ہیں اور بچھالی گیلی ہو جاتی ہے اس کے علاوہ خوراک کی قیمت بھی زیادہ ہوتی ہے۔

iii- کرمبل (Crumble Form)

یہ چھوٹے چوزں کو دینے کے لیے بناتے ہیں۔ خاص طور پر ایک دن کے چوزے کو دیتے ہیں۔ کرمبل بنانے کے لیے بنی ہوئی پیلٹ کو اتنا باریک کرتے ہیں کہ وہ میش سے موٹی رہیں یعنی یہ میش سے موٹی اور پیلٹ سے باریک ہوتی ہیں۔

برائلر کے لیے خوراک

برائلرز گوشت حاصل کرنے کے لیے رکھے جاتے ہیں اور یہ چھ ہفتوں تک رکھے جا سکتے ہیں۔ ان کی خوراک میں انرجی اور پروٹین زیادہ ہوتی ہے کیونکہ انہیں 6 ہفتے کے بعد گوشت کے لیے فروخت کرنا ہوتا ہے۔

راشن نمبر 4 برائلر سٹارٹر (Broiler Starter)

یہ راشن برائلرز کو چار ہفتے تک دیا جاتا ہے۔ برائلرز کے راشن میں انرجی اور پروٹین ویسے ہی زیادہ ہوتی ہے۔

پروٹین 23 سے 24 فیصد

انرجی 3190 کلوکلوری فی کلوگرام

راشن نمبر 5 برائلر فنیشر (Broiler Finisher)

یہ راشن پانچ سے چھ ہفتے تک کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

پروٹین 20 سے 24 فیصد

انرجی 3300 کلوکلوری فی کلوگرام

برائلر راشن کا فارمولا

اجزا	راشن نمبر 4 فیصد	راشن نمبر 5 فیصد
مکئی	10.5	11
نکو	12	15
گندم	24	23.5
گلوٹین 30 فیصد	7.5	7.5
گلوٹین 60 فیصد	5.0	-
بنولہ میل	8.0	8.0
خون میل	2.5	2.5
گوار میل	3.0	3.0
مچھلی میل	5.0	5.0
سویابین میل	6.5	6.5
پَر (Feather Meal) میل	3.0	3.0
پالش	7.0	9.0
ہڈی میل	0.5	0.5
چونا	1.0	0.5
شیرہ	4.0	4.0

برائلر میں ویکسین پروگرام

عمر	ویکسین کا نام
10-6 دن	N.D.V (رانی کھیت) آنکھ میں قطروں کی صورت میں
14-12 دن	گمبورو (پانی میں حل کر کے پلائیں)
18-16 دن	ہائیڈروپیری کارڈیم (جسم کے پٹھے میں ٹیکہ لگائیں)
22-20 دن	رانی کھیت (پٹھے میں ٹیکہ)
32-30 دن	گمبورو (پانی میں حل کر کے پلائیں)

برائلر کی بیماریاں

انڈے دینے والی مرغیوں والی بیماریاں برائلر میں بھی حملہ کرتی ہیں مثلاً رانی کھیت، خونی پیچش، زردی کا جذب نہ ہونا (Omphalitis)، دست (Pullorum)، زہریلی خوراک (Feed Poisoning)، نمکیات کا زہریلا پن (Salt Poisoning)، نزلہ زکام وغیرہ جن کا ذکر پہلے کیا جا چکا ہے اس کے علاوہ جو برائلر میں اہم بیماریاں حملہ کرتی ہیں ان کی تفصیل درج ذیل ہے۔

گمبورو(Gumboro)

گمبورو کا مرض 1962ء میں امریکہ کی ریاست ڈیلاویئر (Delware) میں گمبورو نامی مقام سے شروع ہوا۔ اسکے بعد یہ دنیا بھر میں سست رفتاری سے ایک چھوت کی طرح پھیلا۔ پاکستان میں غالباً سب سے پہلے کراچی میں 1981ء میں یہ بیماری مشاہدے میں آئی۔ یہ بڑی نقصان دہ اور شدید قسم کی متعدی بیماری ہے جو ایک وائرس برنا (Brirna) سے پھیلتی ہے۔ عام طور پر دو سے چھ ہفتے کے چوزے اس بیماری کا شکار ہوتے ہیں۔ سات سے دس ہفتے کی مرغیوں میں اس کا حملہ زیادہ شدید نہیں ہوتا۔ اس مرض کا سب سے بڑا نقصان یہی ہے کہ اس کے حملے کے نتیجے میں چوزے کے وہ اندرونی غدود ضائع یا غیر موثر ہو جاتے ہیں جو جسم میں امراض کے خلاف تحفظ کی تحریک پیدا کرتے ہیں۔ لہٰذا اس مرض کے بعد فلاک میں دیگر امراض مثلاً رانی کھیت، خونی پیچش اور میریکس وغیرہ کے لیے راہیں کھل جاتی ہیں اور فارمر حضرات کو متواتر مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

اس بیماری کا وائرس چوزے کے جسم میں فیبریشیس کی تھیلی (Bursa of Fabricious) پر حملہ آور ہوتا ہے۔ یہ تھیلی ایک چھوٹا سا غدود ہے جو مقعد کے اوپر اور ریڑھ کی ہڈی کے آخری سرے کے نیچے واقع ہوتا ہے۔ چوزوں کی جسم میں دفاعی نظام کے سلسلے میں یہ غدود بنیادی اہمیت رکھتا ہے۔ اس بیماری کے وائرس کو برسا کا معتدی ایجنٹ (IBA) بھی کہا جاتا ہے۔ آئی بی اے (Infectious bursal agent) یا برسا کا متعدی ایجنٹ برسا آف فیبریشیس (Bursa of Febricious) وغیرہ کو ساکت یا اس کے عمل کو معطل کر دیتا ہے جس کی وجہ سے ''بی'' خلیات جو جسم میں مدافعت پیدا کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں ان کی پیداوار میں کمی واقع ہو جاتی ہے یا بالکل رک جاتی ہے جس سے گمبورو کا مرض لاحق ہو جاتا ہے۔ گمبورو کی اسی وجہ سے مرغیوں کی ایڈز بھی کہا جاتا ہے کیونکہ اس مرض کے حملے سے مرغیوں کی قوت مدافعت دوسری بیماریوں کے لیے بھی نہ ہونے کے برابر رہ جاتی ہے اور مرغیاں آسانی سے کسی دوسری خطرناک بیماریوں کا شکار ہو جاتی ہیں۔

بعض اوقات اس مرض کی علامات واضح طور پر ظاہر نہیں ہو پاتیں لیکن (Fabricious) فیبریشیس کی تھیلی کا مدافعتی نظام ناکارہ ہونے سے دوسری کئی پیچیدگیاں پیدا ہو جاتی ہیں جس سے فارمر کو نقصان پہنچتا ہے۔ پرندے کے اس مدافعی نظام کو محفوظ رکھنے کے سلسلے میں چوزوں کو اعصابی دباؤ سے بچانے، زہریلی خوراک (پھپھوندوالی خوراک) سے احتیاط برتنے اور خوراک میں امائنو ایسڈز (Amionacids) اور حیاتین ای (E) کے اضافے سے کافی حد تک مدد مل سکتی ہے۔

گمبورو کا وائرس عام طور پر زیادہ درجہ حرارت سے متاثر نہیں ہوتا تاہم کیڑے مار ادویات مثلاً فینائل وغیرہ سے اسے تلف کیا جا سکتا ہے۔

علامات

i- چونکہ اس بیماری کی علامات اچانک شروع ہوتی ہیں اس لیے متاثرہ چوزے اچانک سست اور کمزور نظر آنا شروع ہو جاتے ہیں۔

ii- چوزوں کے پچھلے پر غبار آلود ہو جاتے ہیں۔

iii- چوزوں کو سردی محسوس ہوتی ہے اور وہ کمرے کے کونوں میں اکٹھا ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ بعض چوزوں پر کپکپی طاری ہو جاتی ہے۔

iv- چوزوں کی سفید دست شروع ہو جاتے ہیں۔سفید دستوں کا لیس دار مادہ مقعد کے اردگرد چمٹ جاتا ہے۔

v- موت کے فوراً بعد اگر چوزے کا پوسٹ مارٹم کیا جائے اور ہاتھ چوزے کے جسم کے اندرونی حصوں پر رکھا جائے تو وہ بہت گرم محسوس ہوتے ہیں(چوزے کے جسم کے اندرونی حصے فاؤل ٹائیفائیڈ (Fowl Typhoid)اور Heat Stroke کی وجہ سے بھی گرم ہو سکتے ہیں مگر اس صورت میں بیماری کی دوسری علامات گمبورو سے مختلف ہوں گی)۔

vi- فیبریشیس کی تھیلی کو دیکھا جائے تو وہ متورم ہوگی اور اس کی جسامت دوگنا سے بھی زیادہ ہوگی۔اگر اس تھیلی کو درمیان سے کاٹا جائے تو اس کی اندرونی تہوں کے اندر خون کے دھبے ہوں گے۔

vii- چوزے کے Proventriculus اور Gizzard کے جنکشن اور گوشت پر خون کے دھبے نظر آئیں گے۔

viii- چوزے کے گردوں کا رنگ مٹیالہ ہوگا اور ان میں سوجن بھی ہوگی۔

علاج

چونکہ یہ مرض وائرس کی وجہ سے ہوتا ہے اس لیے اس بیماری کا کوئی علاج ممکن نہیں۔احتیاطی تدابیر کے طور پر درج ذیل طریقہ پر عمل کیا جائے تو اچھے نتائج برآمد ہوں گے۔

i- اگر گمبورو کی ویکسینیشن کئے 15 سے زیادہ دن گزر گئے ہیں اور بیماری کا حملہ ہو گیا ہے تو ویکسین دوبارہ کر دی جائے۔اس سے وہ تمام چوزے جو اس بیماری کا شکار ہو گئے ہیں وہ مر جائیں گے اور باقی بچیں گے ان میں بیماری کے خلاف قوت مدافعت پیدا ہو جائے گی۔

ii- چوزے کے جسم کا درجہ حرارت کم کرنے ک لیے APC، پیرا سیٹا مول کی ایک گولی ایک لٹر پانی میں یا کیل پول (Calpol) شربت کا ایک چمچ ایک لٹر پانی میں ملا کر دیا جائے۔

iii- بازار سے کوئی بھی Antibiotic مثلاً Tribrissin، TM200 وغیرہ لے کر چوزوں کو دی جائے تا کہ وہ دوسری بیماریوں سے بچے رہیں۔

iv- وٹامنز بھی چوزوں کی خوراک یا پانی میں ملا کر دیں۔

v- چوزوں کے لیے دیئے گئے فارمولے کے مطابق زیادہ طاقت ور راشن دیا جائے۔

50 حصے = مکئی　　25 حصے = گندم　　25 حصے = چاول

(آدھ کلو خشک دودھ 100 کلو راشن کے لیے)　ڈبے کی ہدایت کے مطابق = وٹامنز

روک تھام

i- مرغیوں کے ماحول کو بالکل صاف اور ہر قسم کے جراثیم سے پاک رکھا جائے اور وقتاً فوقتاً جراثیم کش ادویہ استعمال کی جائیں۔

ii- پرندوں کے آل ان آل آوٹ یعنی کل آمد، کل روانگی کے اصولوں پر عمل کیا جائے اور مختلف عمروں کے غول ایک دوسرے سے علیحدہ رکھے جائیں۔

iii- چوزوں کو وقت پر پروگرام کے مطابق گمبورو اور دوسرے وائرس کے امراض کی ویکسین کروائی جائے۔چوزوں کو حفاظتی ٹیکے (ویکسین) اس کی نسل/ بریڈ کے مطابق اور علاقے کے لحاظ سے دیئے گئے پروگرام کے مطابق کروائی جائے تا کہ چوزوں میں بروقت قوت مدافعت پیدا ہو اور وہ

بیماریوں کے حملے سے بچ سکیں۔

ہائیڈروپیری کارڈیم (Hydropericardium)

دل کی جھلی میں پانی بھر جانے والی بیماری (انگارا)

اس بیماری میں دل اور دل کی جھلی کے درمیان پانی بھر جاتا ہے۔ یہ بیماری پاکستان میں پہلی دفعہ 88-1987ء میں دیکھی گئی۔

بیماری کی حساسیت

i- برائلر (گوشت پیدا کرنے والے پرندے) خاص طور پر حساس ہوتے ہیں۔

ii- بعض اوقات بریڈر (انڈے دینے والی مرغیاں) میں بھی پائی گئی۔

بیماری کا پھیلاؤ

i- مرغیوں سے اس کی چوزوں میں

ii- مرغی خانے میں بیٹوں کے ذریعے بھی پھیلتی ہے۔

بیماری پھیلانے والے اجزا

i- پرندوں کی زیادہ حساس عمر 3 سے 5 ہفتوں کے درمیان ہے۔

ii- اس بیماری کے پھیلاؤ کے لیے کوئی جنسی امتیاز نہیں۔

iii- خاص معین جگہ میں گنجائش سے زیادہ پرندے رکھنا۔

iv- مختلف بیماریوں کا پرندوں میں موجود ہونا۔

v- زہر آلو خوراک کا استعمال اس بیماری کا سبب بن سکتے ہیں۔

vi- صفائی کی خراب حالت

بیرونی علامات

اگرچہ اس بیماری کو بیرونی علامات سے شناخت کرنا کافی مشکل کام ہے لیکن پھر بھی کچھ نشانیاں موجود ہیں جو درج ذیل ہیں۔

i- خاکی سے چمکدار پیلے رنگ کی بیٹیں۔

ii- اچانک موت لیکن بیماری کی علامت کا نہ ہونا۔

iii- پرندوں میں یرقان کی علامات کا موجود ہونا

iv- تیسرے ہفتے پر اچانک موت جو کہ چوتھے ہفتے تک بڑھتی ہی جائے گی اور پانچویں ہفتے تک جا کر کچھ کم ہو جائے گی۔

v- شدت کی صورت میں سانس لینے میں دشواری

اندرونی علامات

i- سب سے اہم دل کی جھلی کا ہلکے پیلے رنگ کا ہونا اور جھلی میں پانی موجود ہونا جو ہوا لگتے ہی جمنا شروع ہو جاتا ہے۔

ii- جسم کے اندر موجود چربی کا پیلا ہونا (جیسا کہ یرقان میں ہوتا ہے)۔

iii- جگر کا سکڑ جانا (جیسا کہ یرقان میں ہوتا ہے)۔

اس بیماری میں دل اور جگر اپنا کام کرنا چھوڑ دیتے ہیں۔

ویکسینیشن (ٹیکہ لگانا)

اس بیماری کا سوائے ٹیکے کے کوئی علاج نہیں۔ 15 سے 21 دن کی عمر پر جلد کے نیچے یا پٹھے میں لگانا چاہیے۔ پٹھے میں لگانا زیادہ سودمند ہے اس کی خوراک آدھ سی سی فی پرندہ ہے۔

علاج

یرقان کی سختی کو کم کرنے کے لیے کچھ نہ کچھ علاج بھی ضرور ہونا چاہیے۔

i- خوراک کی چکنائی اور لحمیات والے اجزا کم کر دینے چاہئیں۔

ii- پانی میں گلوکوز ڈال کر دینا چاہیے۔

iii- پرندوں کو کسی بھی خوردنی جنس کے دانے ڈالے جا سکتے ہیں۔

iv- درج ذیل ادویات میں سے کوئی بھی استعمال کریں۔

ہیپا مرض سیرپ (Hepa Merz Syrup) 2 چائے کے چمچ فی گیلن پانی میں یا

جیٹی پار سیرپ (Jetepar Syrup) 2 چائے کے چمچ فی گیلن پانی میں

روک تھام

i- پرندوں کو زہر آلود خوراک ہرگز نہ دیں۔

مرغی خانہ مکمل طور پر صاف اور جراثیم سے پاک ہونا چاہیے۔ نئے پرندے ڈالنے سے پہلے بھی اچھی طرح صاف کر لینا چاہیے۔ فارملین کو جراثیم کش دوائی کے طور پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔

	فارملین	پانی
مرغی خانے کے اندر	01	24
مرغی خانے کے باہر	01	12

ii- بیمار پرندوں کو مکمل طور پر علیحدہ رکھا جائے۔

iii- مختلف عمر کے پرندوں کی علیحدہ رکھا جائے۔

اگر بیماری دوبارہ آ جائے

i- کوئی خاص علاج نہیں ہے۔

ii- ویکسینیشن (ٹیکہ) کسی حد تک مددگار ہو سکتی ہے۔ دوبارہ ٹیکہ لگا دینا چاہیے۔ ٹیکہ اس وقت لگانا چاہیے جب پچھلے ٹیکے کو لگے ہوئے 10 سے 15 دن گزر چکے ہوں۔

نمکیات کے زہریلے اثرات

خاص مقدار میں نمکیات پرندوں کی نشوونما کے لیے ضروری ہیں اگر ان کی مقدار بڑھ جائے تو یہ نقصان بھی پہنچا سکتے ہیں۔

علامات

i- پیاس کا زیادہ لگنا
ii- پرندوں کا کمزور ہونا
iii- جگر کا رنگ گہرا ہونا
iv- مرغیوں کا کھڑا ہوانا مشکل ہونا
iv- اعصابی جھٹکے لگنا اور اموات کا واقع ہونا
vi- نظام ہضم، جگر، پھیپھڑوں، گردوں اور پٹھوں پر بعض اوقات خون کے دھبے پائے جاتے ہیں

سوڈیم کلورائیڈ (عام نمک)

سوڈیم کلورائیڈ خلیے کے نارمل کام کے لیے ضروری ہوتا ہے۔ اگر اس کی مقدار پانی یا خوراک میں زیادہ ہو تو بڑے پرندوں کی نسبت چھوٹے پرندے اس کے زہریلے اثر کا زیادہ شکار ہوں گے۔ عام طور پر مچھلی میں نمک زیادہ لگا ہوتا ہے جس کی وجہ سے اموات میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ اس کی زیادہ کی وجہ سے مرغیوں میں پانی کا استعمال بڑھ جاتا ہے اور پرندوں کے پیٹ میں اکثر پانی بھر جاتا ہے جو ان کی موت کا سبب بنتا ہے۔

علاج

i- زیادہ نمک والی خوراک کا استعمال بند کر دیں۔
ii- Flushing کریں یعنی میٹھا شربت پلائیں۔
iii- مکئی کا دلیہ دیں۔

پاکستان میں مرغبانی کے مختلف تحقیقاتی ادارے

i- ڈیپارٹمنٹ آف پولٹری ہسبنڈری (شعبہ پولٹری) زرعی یونیورسٹی فیصل آباد
ii- پولٹری ریسرچ انسٹیٹیوٹ، کراچی
iii- وٹرنری ریسرچ انسٹیٹیوٹ، غازی روڈ لاہور
iv- پولٹری ریسرچ انسٹیٹیوٹ (تحقیقاتی ادارہ) مری روڈ، راولپنڈی

پولٹری سے متعلق رسائل

1- ماہنامہ پاکستان پولٹری، پاکستان پولٹری ایسوسی ایشن، گلشن اقبال کراچی
2- ماہنامہ پولٹری ویٹرنری نیوز، گلشن علی کالونی، ڈیفنس روڈ، لاہور کینٹ
3- ماہنامہ فارمنگ نیوز، زیڈ بلاک نیو سیٹلائٹ ٹاؤن سرگودھا
4- ماہنامہ فارمنگ لنکس 6th روڈ سٹاپ مری روڈ راولپنڈی
5- ماہنامہ اے۔ وی۔ این، محمود سنٹر، بی سی-11، بلاک-9، کلفٹن-5، کراچی

حصہ چہارم

دوسرے پرندے اور جدید آلات

مور کی دیکھ بھال (Peacock)

مور کی تین مشہور قسمیں (Species) ہیں۔

i- نیلا یا انڈین مور — یہ انڈیا کے علاقوں میں پایا جاتا ہے۔

ii- سبز مور — یہ برما سے جاوا تک کے علاقوں میں پایا جاتا ہے۔

iii- کونگو مور (Congo peacock) — یہ زائر کے جنگلات میں پایا جاتا ہے۔

1- نیلا یا انڈین مور (Blue or Indian Peacock)

یہ مور سب سے مشہور ہے اور سب سے زیادہ لوگ اسے خوبصورت پرندے کے طور پر رکھتے ہیں۔ اس کا سر اور گردن، گہرے اور چمکدار نیلے رنگ کی ہوتی ہے جبکہ سفید نشان آنکھ کے اوپر اور نیچے پائے جاتے ہیں۔ سر پر نیلے رنگ کا چھوٹے چھوٹے پروں کا تاج ہوتا ہے۔ اسکے اڑنے والے پر اور چھاتی کا حصہ براؤن رنگ کے پروں سے ڈھکا ہوتا ہے۔ مور کی اصل خوبصورتی اس کے دم کے پر میں ہوتی ہے۔ یہ لمبے لمبے اور خوبصورت ہوتے ہیں۔ مور کی لمبائی دم ملا کر تقریباً ساڑھے سات فٹ ہوتی ہے۔ جس کا دو تہائی حصہ دم پر مشتمل ہوتا ہے۔ مادہ مور کے پر زیادہ براؤن ہوتے ہیں اور اس کی دم لمبی اور خوبصورت نہیں۔ یہ اپنے گھونسلے زمین یا درخت کے نچلی شاخوں میں بناتے ہیں۔

2- سبز مور (Green Peacock)

یہ برما سے جاوا تک کے علاقوں میں پایا جاتا ہے اس کا نر اور مادہ دنوں سبز رنگ کے ہوتے ہیں جبکہ گردن سے دم تک اس کا رنگ تانبے جیسا ہوتا ہے۔ اس کے پر کالے دھاتی رنگ کے ہوتے ہیں۔ اس کی کلغی انڈین مور سے چھوٹی ہوتی ہے۔

3- کونگو مور (Congo Peacock)

کونگو مور 1936ء تک اندھیرے جنگلات میں رہتا تھا اس سے پہلے دریافت نہیں ہوا تھا۔ اس کا نر نیلے اور سبز رنگ کا ہوتا ہے جبکہ اس کی دم چھوٹی وار کلغی پھیلی ہوئی ہوتی ہے۔ اس کی گردن پر سرخ ننگی جلد کا داغ ہوتا ہے اور کلغی سفید اور کالے رنگ کی ہوتی ہے۔ اس کی مادہ مونگ پھلی اور دھاتی سبز رنگ کی ہوتی ہے۔

مور کی اہمیت

مور صرف سجاوٹ کے طور پر رکھے جاتے ہیں۔ انڈے اور گوشت کے لیے ان کی کوئی کمرشل اہمیت نہیں ہے۔ یہ سجاوٹ کے طور پر باغوں میں رکھا جاتا ہے۔ کلر کہار اور بہاولپور کے علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔ یہ ایسے ڈربوں میں رکھے جاسکتے ہیں جنکے ساتھ کافی کھلی جگہ ہو جس کے اردگرد جالی لگی ہونی چاہیے تاکہ مور اڑ کر کہیں نہ جاسکے لیکن اس کے پھرنے کے لیے کافی جگہ ہونی چاہیے۔ ایک مور چار سے پانچ مادہ کے ساتھ رکھا جاسکتا ہے۔ جنوری سے مارچ تک موسم میں یہ 8 سے 20 انڈے دیتی ہے۔ مادہ بچوں کو اپنی چونچ سے کھلاتی ہے۔ کیڑے مکوڑے، چھوٹے سانپ اور بیج کھاتے ہیں۔

رہائش (Housing)

مور کو ڈربے کے دونوں طرف کھلی جگہ رکھ سکتے ہیں۔ اڑنے والے پرندوں کے لیے ان کا گھر (ڈربہ) بنانے کے لیے گھر کی لمبائی، چوڑائی اور اونچائی کا خاص خیال رکھنا ضروری ہے۔ مور کے لیے 18 فٹ چوڑائی، 20 فٹ لمبائی اور 9 فٹ اونچائی کا ڈربہ کافی ہے۔ ڈربہ میں جھولے لگے ہونے چاہئیں لیکن جھولے اس جگہ پر ہوں کہ جب موران پر بیٹھیں تو ان کے پر ڈربے کی دیواروں کو نہ چھوئیں۔ کوشش کریں کہ گھر کے باہر والی جالیاں یا تو نائیلون کی استعمال

کی جائیں یا پھر انہیں ڈھیلا چھوڑ دیا جائے تا کہ پرندے ان سے ٹکرا کر زخمی نہ ہوں۔ گھر میں کسی بھی چیز کے تیز کنارے نہیں ہونے چاہئیں۔ گھر کے کونوں کو گول بنا دیں یا ان میں گھنی جھاڑیاں اگا دیں لیکن یہ جھاڑیاں مور کے لیے نقصان دہ نہیں ہونی چاہئیں۔ بروڈنگ کے دوران لکڑی کا برادہ بچھالی کے طور پر استعمال کیا جا سکتا ہے۔ مور کی بروڈنگ کے لیے کھلی اور تیز ہواؤں سے پاک جگہ ہونی چاہیے۔ بچھالی خشک رکھی جائے تا کہ مختلف بیماریوں سے بچا جا سکے۔ گھر صاف ستھرا اور ہوادار ہونا چاہیے اور شروع کے دنوں میں 95 ڈگری فارن ہائیٹ درجہ حرارت ہونا بے حد ضروری ہے۔

پرندوں کی خوراک، پانی اور درجہ حرارت کا مکمل خیال رکھنا ضروری ہے۔ ان کی کمی بیشی سے پرندوں میں شرح اموات بہت بڑھ جاتی ہے۔ اس کے علاوہ مختلف بیماریوں سے بچاؤ کے ٹیکے مقررہ وقت پر لگانا بے حد ضروری ہیں۔

بروڈنگ کے دوران پہلے ہفتے کمرے کا درجہ حرارت 95 ڈگری فارن ہائیٹ ہونا چاہیے پھر آہستہ آہستہ 5 ڈگری فارن ہائیٹ ہر ہفتے کے لحاظ سے کم کرتے رہنا چاہیے یہاں تک کہ 75 ڈگری فارن ہائیٹ درجہ حرارت ہو جائے۔ مور کے بچوں میں شرح اموات 100 فیصد تک ہو جاتی ہے اس لیے یہ ضروری ہے کہ اس کے بچوں کو مناسب دیکھ بھال اور حفاظت کی جائے۔

مور کے بچے انڈے سے 28 سے 30 دن بعد نکلتے ہیں۔

انکوبیٹر کا درجہ حرارت 37.4 ڈگری سینٹی گریڈ یا 99.25 ڈگری فارن ہائیٹ ہوتا ہے۔ 25 دن کے بعد انڈوں کی سائیڈ بدلنا چھوڑ دیں۔ آخری تین دن میں درجہ حرارت 36.9 ڈگری فارن ہائیٹ ہوتا ہے۔

موروں کی خوراک

موروں کی خوراک زیادہ تر بٹیروں اور پیرو کی خوراک سے ملتی جلتی ہے۔ تین سے چار ہفتے تک انہیں 30 فیصد پروٹین والی پیرو کی خوراک دی جاتی ہے اس کے بعد 26 فیصد پروٹین والی خوراک دیتے ہیں۔

اجزا	0 سے 4 ہفتے	4 سے 8 ہفتے	8 ہفتے کے بعد
انرجی کلوکلوری فی کلوگرام	3000	3050	3100
پروٹین فیصد	30	28	19
کیلشیم	1.2	1.0	0.75

	انڈے دینے والی مورنی	انڈے نہ دینے والی مورنی
انرجی	3900	2900
پروٹین	15	14
کیلشیم	2.25	0.52

موروں کی دیکھ بھال کے دوسرے کام

چونچ کاٹنا

موروں میں ایک دوسرے سے لڑنے کی عادت ختم کرنے کے لیے ان کی چونچ کاٹ دی جاتی ہے اوپر والی چونچ کا ایک تہائی حصہ کاٹا جاتا ہے۔

اڑان قابو کرنا

پرندوں کی اڑان پر قابو پانے کے لیے ان کے اڑنے والے پر اکھیڑ لیے جاتے ہیں۔ اینٹی بائیوٹک پاؤڈر ان زخموں پر لگا دیا جاتا ہے تا کہ زخم خراب نہ

ہو جائے۔موروں کے پر انڈے دینے کے موسم میں نہیں کاٹنے چاہئیں۔

ناخنوں کا کاٹنا

پرندوں کے ناخن کاٹنا ضروری ہے تا کہ ان کی بڑھوتری کو روکا جائے۔ بڑا ناخن (Spur) کو کاٹنے کے لیے بہتر ہے کہ اسے چھوٹی عمر میں اس وقت کاٹ دیا جائے جب وہ بڑھنا شروع کرے۔

جنسی پہچان(Sex Identification)

سبز مور میں نر اور مادہ ایک جیسے ہوتے ہیں۔فرق صرف یہ ہے کہ مادہ کا رنگ ہلکا، پھیکا اور سائز چھوٹا ہوتا ہے۔انڈین مور میں نر مور کی دم پر ٹکیوں والے پر ہوتے ہیں جو کہ مادہ میں نہیں ہوتے۔

بیماریاں

1- رانی کھیت

یہ بیماری کئی قسم کے وائرس سے پھیلتی ہے۔وائرس نظام ہضم، نظام تنفس اور دماغی نظام میں بیماری پیدا کرتا ہے۔اس بیماری کی علامات سانس کا مشکل آنا، سر کا ہلنا، سفید سبزی مائل دست، ٹانگوں اور پروں کا ضائع ہونا شامل ہیں۔

اس بیماری کا کوئی علاج نہیں۔ پرندے کو اس بیماری سے بچانے کے لیے حفاظتی ٹیکے دستیاب ہیں۔مقررہ وقت پر مقررہ مقدار میں حفاظتی ٹیکے لگانے چاہئیں۔ پہلا ٹیکہ آنکھ میں قطر کے صورت میں ایک ہفتے کی عمر پر، دوسرا آدھا سی سی ایک مہینے اور تیسرا ایک سی سی تین مہینے کی عمر میں لگایا جاتا ہے۔

2- چیچک(Pox)

اس بیماری میں وائرس کی وجہ سے جلد اور منہ میں دانے نکل آتے ہیں۔ یہ وائرس کیڑے مکوڑوں کی وجہ سے پھیلتا ہے۔اس بیماری کا کوئی علاج نہیں۔ بیمار پرندوں کو دوسرے پرندوں سے علیحدہ کر دیں۔ صفائی کا خاص خیال رکھیں اور کیڑے مکوڑوں پر مکمل کنٹرول کریں۔ بیماری کی صورت میں ٹرائی برسن (Triberssin) ایک سی سی فی گیلن پانی یا اوکسی ٹیٹرا سائیکلین 11 فیصد آدھی چائے کی چمچ فی کلو خوراک میں دیں۔

3- تپ دق، ٹی بی(Tuberculosis)

یہ بیماری ہوا اور بیمار جانوروں کے فضلات کے ذریعے پھیلتی ہے۔ یہ بیماری خوراک کی نالی میں ہوتی ہے۔ پرندوں کو صحیح خوراک نہ دینا، صفائی کا خیال نہ رکھنے کی وجہ سے پرندوں میں بیماری پھیلتی ہے۔

اس بیماری کا کوئی علاج نہیں ہے۔ بیمار جانوروں کو علیحدہ کر کے صفائی کا خاص خیال رکھیں۔

4- پلورم(Salmonellosis)

یہ بیماری سالمونیلا کی وجہ سے پھیلتی ہے۔اس بیماری سے چوزے ایک جگہ پر اکٹھے ہوتے ہیں اور تکلیف سے چلاتے ہیں۔خون زہر آلود ہو جاتا ہے اور نتیجتاً موت واقع ہو جاتی ہے۔ یہ بیماری ایک جانور سے دوسرے جانور کو لگتی ہے اور بیماری سے آلودہ خوراک کھانے سے بھی پھیلتی ہے۔

اس بیماری کا علاج سلفونامائیڈ (Sulfonamides)، اوکسی ٹیٹرا سائیکلین (Oxytetracycline) اور کلوروفینیکول (Chlorophenicol) کے استعمال سے کیا جاتا ہے۔فیورازول (Furazole) آدھی چائے کی چمچ فی کلوگرام خوراک یا ٹرائی برسن (Triberssin) ایک سی سی فی گیلن پانی میں استعمال کریں۔

5- ہیضہ (Fowl Cholera)

اس بیماری کے بیکٹیریا دل، جگر اور گردوں میں پائے جاتے ہیں۔ یہ بیماری گندے پانی اور بیمار جانوروں سے پھیلتی ہے۔ اس کے علاج کے لیے وسیع اثر رکھنے والی اینٹی بائیوٹک ادویات (Broad Spectrum Antibiotics) جو کہ اوکسی ٹیٹرا سائیکلین (Oxytetracyline)، کلوروفینیکول (Cholorophenicol) وغیرہ استعمال کی جاسکتی ہیں۔

کرموں کی پیدا کردہ بیماریاں (Parasitic Diseases)

1- بیرونی کرم (Ectoparasitism)

ان پرندوں کو جوئیں، مکھیوں اور چیچڑیوں وغیرہ سے یہ تکلیف ہوسکتی ہے۔ ان سے مختلف قسم کی اور بیماریاں بھی پھیلتی ہیں اور یہ جسم سے خون چوستی ہیں۔ موروں کے رہنے کی جگہ، انڈے دینے کی جگہ وغیرہ کا خاص خیال رکھنا چاہیے کہ وہاں صفائی رہے۔ پرندوں کو بھی راکھ اور DDT کے باقاعدہ جسم پر ملنے سے ان کرموں سے بچایا جاسکتا ہے۔

2- خونی پیچش (Protozoan (Coccidia)

یہ بیماری اندرونی کرموں کی وجہ سے ہوتی ہے جو خوراک کی نالی کو تباہ کردیتے ہیں۔ اس نالی میں زخم ہوتے ہیں۔ جس کی وجہ سے اکثر فضلات میں خون آتا ہے۔ اس کو خونی پیچش بھی کہتے ہیں۔ اس بیماری سے بچاؤ کے لیے مختلف قسم کی کوکسی ڈائیوٹیسٹ (Coccidiostats) استعمال کی جاسکتی ہے۔ یہ خوراک یا پانی دونوں طرح سے استعمال کی جاتی ہے۔ اس کے علاج کے لیے ڈارولیسل اے کے پلس (Darvisul A.K.Plus) ایک چائے کا چمچ فی گیلن پانی یا ای ایس بی تھری (Esb3) ایک چائے کا چمچ فی گیلن پانی کے حساب سے دیں۔ دونوں دوائیاں پہلے تین دن دیں پھر دو دن نہ دیں اور پھر دو دن دیں۔

مختلف بیماریوں سے بچاؤ کے طریقے

مختلف بیماریوں سے بچاؤ کے لیے درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا بے حد ضروری ہے۔

i- پرندے ہمیشہ اچھی نسل کے خریدے جائیں۔

ii- نئے خریدے گئے پرندے کو دو سے چار ہفتے کے لیے باقی پرندوں سے علیحدہ رکھیں اور ان کے فضلات کے ٹیسٹ کروائیں تاکہ پتہ چل سکے کہ اسے کوئی بیماری تو نہیں ہے اگر ہے تو ٹھیک ہونے تک اسے علیحدہ ہی رکھیں۔

iii- بیمار جانور کو ہمیشہ دوسروں سے علیحدہ کردیں تاکہ یہ بیماری نہ پھیلائیں۔

iv- جانوروں کی خوراک کا مکمل خیال رکھیں اگر انہیں ضرورت کے مطابق خوراک دی جاتی رہے تو یہ بیمار نہیں ہوں گے۔

v- انہیں صاف ستھرے اور اچھے ماحول میں رکھنا بے حد ضروری ہے تاکہ یہ مختلف بیماریوں سے بچے رہیں۔

vi- اگر جانوروں میں بیماری آجائے تو اس شیڈ کو دو سے چار ہفتے کے لیے خالی رکھیں بہتر یہ ہے کہ مٹی کو چھ سے آٹھ انچ تک اوپر والی تہہ نئی مٹی سے بدل دیں اس سے اس مٹی میں رہنے والے بیماری کے جراثیم ضائع ہوجائیں گے۔

vii- اڑنے والے کیڑے مکوڑوں، مکھی وغیرہ کو کنٹرول میں رکھنا بے حد ضروری ہے کہ وہ فارم میں نہ آسکیں۔

viii- فرش کی ڈھلوان اس طرح سے ہو کہ پانی وغیرہ فوراً ضائع ہوجائے اور یہ بیماری پھیلانے کا سبب نہ بنے۔

ix- خوراک اور پانی کے برتن ایسے بنے ہوئے ہوں کہ ان میں فضلات نہ گرسکیں اور ان کو ہمیشہ صاف ستھرا رکھیں۔

عقاب کی دیکھ بھال (Falcon Management)

عقاب خاص طور پر اڑ کر شکار کرنے والے پرندوں میں شامل ہے۔اسکی 38 قسمیں ہیں۔اس کی خصوصیات میں لمبے پر شکار کرنے کا طریقہ،اوپر والی ہک کی شکل کی چونچ ،مضبوط اور طاقت ور پیر شامل ہیں۔عقاب اپنے شکار پر جھپٹ کر اپنی چونچ کی مدد سے اسے ٹکڑوں میں چیر دیتا ہے۔ یہ براعظم انٹارٹکا (Antarctica) کے علاوہ تمام دنیا میں پائے جاتے ہیں۔

عقاب کی خاص اقسام درج ذیل ہیں۔

i- پیری گرین (Peregrine)

یہ پرندے خاص طور پر شکار کے لیے تیار کئے جاتے ہیں۔اس کے سر اور کمر کا رنگ نیلا یا کالا ہوتا ہے۔اس کی چھاتی اور نچلی طرف کا رنگ سفید اور ہلکے براؤن رنگ کی دھاریوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

ii- گائرفیلکن (Gyrfalcon)

یہ عقابوں کی نسل میں سب سے بڑے سائز کی نسل ہے۔ان میں مادہ کی لمبائی 64 سینٹی میٹر (25 انچ) اور رنگ سفید سے گہرا سلیٹی ہوتا ہے۔

iii- کیسٹرل (Kestrels)

عقابوں کی یہ نسل سب سے چھوٹے سائز کی ہوتی ہے۔

iv- امریکن سپیرو ہاک (American Sparrow Hawk)

اس کی لمبائی 27 سینٹی میٹر (10 انچ) ہوتی ہے۔یہ امریکہ میں پایا جاتا ہے۔

v- مرلن (Merlin)

اس کی لمبائی 21 سینٹی میٹر ہے۔یہ شمالی امریکہ میں پایا جاتا ہے۔اس پجن ہاک (Pigeon Hawk) بھی کہتے ہیں۔

vi- پریری (Prairie)

یہ شمالی امریکہ میں پایا جاتا ہے۔یہ 50 سینٹی میٹر لمبا اور پیلے سے براؤن رنگ کا ہوتا ہے۔

رہائش (Housing)

عقاب کو جالی کے بنے ہوئے ڈربے میں رکھا جاتا ہے۔اس کا سائز عقاب کے سائز کے مطابق ہونا چاہیے۔اس کے علاوہ انہیں ماحول کے مطابق بند کمرے میں بھی رکھا جاسکتا ہے جس میں چھوٹی چھوٹی کھڑکیاں ہوا کی آمدورفت اور روشنی کے لیے ہونی چاہیے۔ پریری (Parairie) عقاب کو دو میٹر مربع فٹ کی جگہ میں رکھا جاسکتا ہے۔ بچھالی کو خشک اور صاف ستھرا رکھنا بے حد ضروری ہے تاکہ جانوروں کو بیماریوں سے بچایا جاسکے۔ بچھالی کے طور پر گنے برادہ، لکڑی کا برادہ، مٹی یا ریت استعمال کی جاسکتی ہے۔اس کی پانچ سے 10 سینٹی میٹر موٹی تہہ کافی ہے جو کہ گھر کو صاف رکھ سکتی ہے۔

روشنی

عقاب کے لیے عام دن کی قدرتی روشنی کافی ہے۔

مصنوعی روشنی کے لیے 5x5x4 میٹر کی جگہ میں 150 واٹ کا بلب 8 سے 10 گھنٹے کے لیے کافی ہے جہاں دن میں زیادہ سے زیادہ روشنی 16 گھنٹے ہو۔

بلوغت کی عمر

کیسٹرل (Kestrel) چھوٹی عمر میں ہی انڈے دے دیتے ہیں۔ پریری عقاب (Prairie Falcon) دوسال میں بلوغت کی عمر کو پہنچتا ہے جبکہ پیری گرین (Peregrine) دوسال کے بعد سن بلوغت کو پہنچتا ہے۔عقاب دو سے تین سال کی عمر میں بلوغت تک پہنچتا ہے۔

مصنوعی نسل کشی

عقابوں میں مصنوعی نسل کشی ممکن ہے اگر مصنوعی نسل کشی پہلا انڈہ دینے سے دو دن پہلے اور ہر انڈہ دینے کے کچھ گھنٹوں کے بعد کی جائے۔تو اس کے نتائج بہت اچھے حاصل کئے جا سکتے ہیں۔

مصنوعی طور پر انڈوں سے بچے نکالنا

مصنوعی طور پر انڈوں سے بچے نکالنے کے لیے درجہ حرارت 37 سے 37.3 ڈگری سینٹی گریڈ اور ہوا میں نمی کا تناسب 35 سے 45 فیصد ہونا چاہیے۔ انڈوں کو دن میں چار دفعہ ہلانا چاہیے۔

بچے نکالنے کے لیے کیسٹرل (Kestrel) کو 28 سے 30 دن درکار ہوتے ہیں۔

پیری گرین (Peregrines) کو 34 دن درکار ہوتے ہیں۔

پریری عقاب کو 36 دن درکار ہوتے ہیں۔

مرلن عقاب کو 30 دن درکار ہوتے ہیں۔

چھوٹے بچوں کو پالنا

چھوٹے بچوں کو انکوبیٹر میں رکھا جاتا ہے۔ جب تک کہ ان کے پر خشک اور نرم نہ ہو جائیں۔کیسٹرل (Kestrel) کو پہلے ہفتے 35 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت پر رکھا جاتا ہے اور پھر 32 ڈگری سینٹی گریڈ پر رکھا جاتا ہے جب تک کہ یہ 20 دن کا نہیں ہو جاتا۔ پیری گرین اور پریری عقاب کو 35 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت پر رکھا جاتا ہے لیکن جب چوزے پر اور ٹانگیں پھیلانے لگیں اور پھولا ہوا سانس ہو تو درجہ حرارت کم کر دیں۔

چھوٹے چوزوں کی انڈوں سے نکلنے کے چند گھنٹوں بعد خوراک دیں۔ بہتر یہ ہے کہ انہیں باریک پیسا ہوا گوشت ،جگر، دل اور دماغ دیں جو کہ چوزوں یا چھوٹے جانوروں سے حاصل کیا گیا ہو۔ یہ خوراک انہیں پہلے دو سے تین دن تک دیں۔اس کے بعد بڑی آنت اور کھال کے بغیر چھوٹے جانوروں یا پرندوں کا پورا جسم پیس کر بھی خوراک کے طور پر کھلایا جا سکتا ہے جن میں ہڈیاں بھی شامل ہونی چاہئیں جو کہ جسم کی نشو ونما کے لیے بہت ضروری ہیں۔

خوراک اور پانی

یہ عام طور پر پسا ہوا قیمہ (ground beef)، جگر، وٹامن اور نمکیات کے ساتھ کھاتے ہیں۔ جب انہیں لیبارٹری کے جانور مرغیوں کے سر اور گردنیں اضافی دی جائیں تو اس سے یہ ایک دوسرے کو کاٹنا چھوڑ دیتے ہیں۔ یہ تین سے چار ہفتے کی عمر کے چوزے اور بٹیر بھی کھا لیتے ہیں اور اس سے ان کے جسم میں کسی چیز کی کمی واقع نہیں ہوتی۔

انہیں کم پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ان کے پانی کے برتن صاف ستھرے اور پھپھوندی سے صاف ہونے چاہئیں۔ یہ زیادہ تر اپنی خوراک کے ساتھ پانی پیتے ہیں۔

گائرفیلکن کا وزن 0.88 کلوگرام اور یہ 79.9 گرام فی کلوگرام کے حساب سے خوراک روز کھاتا ہے۔

پیری گرین فیلکن کا وزن 0.68 کلوگرام اور یہ 89.2 گرام فی کلوگرام وزن کے حساب سے خوراک روز کھاتا ہے۔

کیسٹرل کا وزن 0.11 کلوگرام اور یہ 138.9 گرام خوراک فی کلوگرام وزن کے لحاظ سے روز کھاتا ہے۔

مختلف بیماریاں

a) وائرس سے پھیلنے والی بیماریاں (Virus Diseases)

i- چیچک(Avian Pox)

اس بیماری میں پیروں کی جلد، جسم اور سینہ اور منہ پر دانے نکل آتے ہیں۔ بیٹھنے کی گندی جگہیں، پنجروں کی بچھالی اور بیمار پرندوں سیہ بیماری سب سے زیادہ پھیلتی ہے۔ یہ بیماری مچھروں کی وجہ سے پھیلتی ہے۔ ان سے بچاؤ کے لیے حفاظتی ٹیکے جو مرغیوں میں لگائے جاتے ہیں ان میں بھی استعمال کئے جاسکتے ہیں۔

ٹرائی برسن ایک سی سی فی گیلن پانی یا اوکسی ٹیٹرا سائیکلین 11 فیصد آدھی چائے کی چمچ فی کلوگرام خوراک دیں۔

ii- رانی کھیت (New Castle)

یہ بیماری بھی ایک جانور سے دوسرے جانور کو لگتی ہے۔ یہ نظام انہضام، نظام تنفس اور نظام اعصاب پر اثر انداز ہوتی ہے۔ اس کی علامات میں نمونیا، خوراک کی نالی میں سوزش، جگر، گردے اور دل کا ضائع ہونا شامل ہے۔

اس کے علاج کے لیے حفاظتی ٹیکے مرغیوں میں استعمال ہونے والے استعمال کئے جاسکتے ہیں۔ 14 ہفتے کے وقفے سے لگنے والے ٹیکے پرندوں کو اس بیماری سے بچائے رکھتے ہیں۔ پہلی خوراک: ایک قطرہ ایک ہفتے کی عمر دوسری خوراک: آدھا سی سی ایک مہینے اور تین مہنے عمر پر۔

iii- Falcons Hepatospleritis

اس بیماری کی عموماً کوئی ظاہری علامات نہیں ہوتیں۔ خوراک کھانے کے چند گھنٹے کے بعد جانور مرے ہوئے پائے جاتے ہیں۔ دیکھنے میں یہ جانور سست نظر آتے ہیں، ان کے پر ڈھیلے ہوجاتے ہیں، دست آنے لگتے ہیں، پہلی سے کھائی ہوئی خوراک کو دوبارہ چبانے لگتے ہیں۔ اس بیماری میں جگر، پھیپھڑے اور گردے متاثر ہوتے ہیں۔

اس بیماری کا نہ تو کوئی علاج ہے اور نہ ہی اس کا کوئی حفاظتی ٹیکہ جات دستیاب ہیں۔

iv- میریکس(Marek's Diseases)

یہ بیماری وائرس سے پھیلتی ہے۔ ٹانگوں، پروں اور گردن کا فالج ہوجاتا ہے۔ وہ کیڑے مکوڑے جو اس بیماری سے مرنے والے جانوروں کا گوشت کھاتے ہیں اس بیماری کو دوسرے جانوروں تک پھیلا دیتے ہیں۔ اس بیماری کا کوئی علاج نہیں۔

b) بیکٹیریا سے پھیلنے والی بیماریاں(Bacterial Diseases)

i- تپ دق ٹی بی(Tuberculosis)

اس بیماری میں سانس کی تکلیف، دست، ٹانگوں کا خراب ہونا یا ٹوٹ جانا، علامات کے طور پر ظاہر ہوتی ہے۔ یہ بیماری بیمار جانوروں کے ساتھ صحت مند پرندوں کو رکھنے سے پھیلتی ہے خاص طور پر اکٹھے خوراک کھانے سے یہ بیماری پھیلتی ہے۔

اس بیماری کا علاج کرنے کا کوئی فائدہ نہیں کیونکہ یہ بیماری پھیلانے والے بیکٹیریا یا اینٹی بائیوٹک ادویات کے خلاف قوت مدافعت رکھتے ہیں۔

اس سے بچاؤ کے پرندوں کو جہاں بیماری ہو وہاں سے دور لے جائیں اور جراثیم کش ادویات کا سپرے کریں۔

ii- سالمونیلس، سالمونیلا (Salmonellosis)

اس کی علامات میں انتڑیوں کی سوزش، خون آلود یا سبز دست شامل ہیں۔ جانور ایک سے تین دن میں مر جاتا ہے۔ اس سے جانور سست ہو جاتے ہیں اور چوزے ایک جگہ اکٹھے ہوتے ہیں اور تکلیف سے چلاتے ہیں۔

اس کے علاج کے لیے اینٹی بائیوٹک جیسے اوکسی ٹیٹرا سائیکلین (Oxytetrcycline)، کلورم فینیکول (Chloram phenicol) یا کوئی بھی سلفر کی ادویات استعمال کر سکتے ہیں مثلاً فیورازول، آدھی چائے کی چمچ فی کلوگرام خوراک ٹرائی برسن (Triberssin) ایک سی سی فی گیلن پانی میں استعمال کریں۔

iii- پاؤں کی سوزش (Bumble Foot)

اس میں پاؤں پر سوزش ہو جاتی ہے اور اگلی طرف انگلیوں میں زخم ہو جاتے ہیں جس سے جانور صحیح طور پر چل نہیں سکتا۔ پاؤں میں کسی قسم کا کوئی زخم ہو تو اس سے بیکٹیریا داخل ہو کر بیماری پیدا کر دیتے ہیں۔

اس کے علاج کے لیے اوکسی ٹیٹرا سائیکلین (Oxytetracycline) یا کوئی سلفر کی اینٹی بائیوٹک استعمال کی جا سکتی ہے۔

iv- ہیضہ (Avian Cholera)

اس کے بیکٹیریا دل، جگر اور گردوں میں پائے جاتے ہیں۔ یہ جراثیم آلود پانی اور چوہے، بلیوں وغیرہ سے پھیلتی ہے اس کے علاج کے لیے اس کے گوشت میں اوکسی ٹیٹرا سائیکلین (Oxytetracycline)، کلورو فینیکول یا دوسری وسیع اثر رکھنے والی اینٹی بائیوٹکس ادویات کا انجیکشن دینا چاہیے۔

v- بوٹولزم (Botulism)

اس میں فالج کا حملہ ہوتا ہے جو کہ پیر اور ٹانگوں سے شروع ہو کر گردن اور پروں تک پھیل جاتا ہے۔ اس کے بچاؤ کے لیے جانوروں کو میٹھا پانی پلائیں تا کہ ان کا نظام انہضام صاف ہو جائے۔

بٹیر فارمنگ (Quail Farming)

بٹیر اردو زبان کا لفظ ہے اس کو انگریزی زبان میں QUAIL کہتے ہیں۔ بٹیر کی کئی نسلیں ہیں۔

بٹیر کی مختلف اقسام

دیسی بٹیر

پاکستان کے میدانی علاقوں میں زرعی فصلوں میں پایا جاتا ہے۔ اس کا سائز بہت چھوٹا ہوتا ہے اس کے مادہ بہت کم انڈے دیتی ہے جن کی تعداد 6 سے لیکر 21 تک ہوتی ہے۔

چینی بٹیر

یہ بٹیر قد، وزن اور افزائش کے لحاظ سے سب سے چھوٹا بٹیر ہے۔ اس لیے بٹیر فارمنگ کے لیے موزوں نہیں ہے۔

لمبی دم والا بٹیر

یہ سائز میں سب سے لمبا بٹیر ہے اس کے انڈے دینے کی استطاعت بھی بہت کم ہوتی ہے

بلیو سکیلڈ بٹیر

یہ بٹیر خشک صحراؤں میں پایا جاتا ہے اس کے انڈے دینے کی صلاحیت بہت کم ہوتی ہے۔

داڑھی والا بٹیر

یہ سائز میں بہت چھوٹا ہوتا ہے اونچے پہاڑی علاقوں میں پایا جاتا ہے۔ انڈے دینے کی صلاحیت بہت کم ہوتی ہے۔

چترا بٹیر

اس قسم کا بٹیر گرم علاقے کے ریتلے میدانوں میں ملتا ہے۔ انڈے دینے کی صلاحیت بہت کم ہوتی ہے۔

سفید بٹیر

اس قسم کے بٹیر کی انڈے دینے کی صلاحیت ثانوی ہے جاپانی بٹیر کے بعد سب سے زیادہ انڈے دینے والا بٹیر ہے۔

جاپانی بٹیر

اس کا اصل نام کوٹرنکس جیپونیکا (Coturnix Coturnix Japonica) ہے مگر اس کی ایک ہی قسم کو جاپانی بٹیر کہتے ہیں۔ اس کی مادہ میں انڈے دینے کی صلاحیت بہت زیادہ ہے۔ سالانہ تقریباً 200 سے 300 انڈے دینے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ یہ نسل بٹیر فارمنگ کے لیے بڑی موزوں ہے اسی بناء پر نہ صرف یورپ، امریکہ بلکہ دوسرے ممالک میں بھی منتقل کی گئی ہے اور اس نے ہر جگہ بہترین نتائج دیئے ہیں۔

تاریخی پس منظر

بٹیر کی سب سے قدیم تہذیب مصر میں ہے۔ مصر میں پرانے کھنڈرات میں پتھروں پر بٹیر کی تصویریں کھدی ہوئی پائی گئیں جن سے پتہ چلتا ہے کہ اڑھائی ہزار سال قبل از مسیح مصر میں فرعوں کے دور میں ان کی افزائش ہوتی تھی۔

ڈاؤلنگ 1965 کے مطابق جاپان اور چین میں پہلی مرتبہ بٹیر کو بولنے والے پرندے کے طور پر پالا گیا۔ بیسویں صدی کے اوائل سے لیکر بٹیر کو انڈے اور گوشت کے لیے بڑے پیمانے پر پالا جا رہا ہے۔ جاپان میں آج کل مرغبانی کے بعد بٹیر فارمنگ کی دوسری حیثیت مسلمہ ہے۔

مسٹر مارش (امریکہ) نے 1960 میں بٹیر پر کام شروع کیا اس نے بٹیر کی نسلی ارتقاء پر بڑا کام کیا اور بٹیر فارمنگ کے لیے نسل کشی والے پرندے مہیا کئے اور یوں بٹیر فارمنگ مکمل صنعت کے طور پر ابھرا۔ پاکستان میں بٹیر فارمنگ کی ابتداء 1970 کی دھائی سے ہوئی۔ پنجاب میں لائیوسٹاک بورڈ نے بٹیر کے چوزے برآمد کئے۔ ان میں سے کچھ چوزوں کو P.C.S.I.R لاہور میں رکھا گیا۔ ان پر خوراک اور نسلی ارتقاء کے تحقیقی تجربات کئے گئے اس کے بعد تین سال کا پراجیکٹ جس میں بٹیر فارمنگ کے لیے سستی خوراک تیار کرنے پر کام کیا گیا۔

بٹیر کے خواص

ایک جوان بٹیر کا رنگ بھورا، سر پر ہلکے رنگ کی دھاریاں اور باقی جسم پر بھورے سرخی مائل اور سیاہ دھاریوں والے پر ہوتے ہیں۔ نر بٹیر کی چھاتی پر گہرے سیاہ نشان ہوتے ہیں جبکہ مادہ بٹیر کے سینے پر بھورے دھبے ہوتے ہیں۔ ٹانگیں چھوٹی اور پتلی ہوتی ہیں۔

نر کا وزن 100 گرام سے 140 گرام ہوتا ہے اور مادہ کا وزن 120 سے 160 گرام ہوتا ہے۔ بٹیر چھ ہفتے کی عمر میں جوان ہوتا ہے، سات ہفتے کی عمر میں مادہ بٹیر انڈے دینا شروع کر دیتی ہیں انڈے عموماً بھورے رنگ کے ہوتے ہیں جن پر کالے دھبے ہوتے ہیں انڈے کا وزن 9 تا 10 گرام ہوتا ہے۔

بٹیر فارمنگ کے فوائد

1- مرغبانی کی نسبت بٹیر فارمنگ کے لیے کم سرمائے کی ضرورت ہے ایک اندازے کے مطابق ایک بٹیر 20 تا 30 روپے میں پالا جاتا ہے جبکہ ایک برائلر 120 تا 125 روپے لاگت آتی ہے۔

2- بٹیر فارمنگ کے لیے کم جگہ درکار ہوتی ہے ایک مربع فٹ جگہ میں 7 سے 8 جوان بٹیر رکھے جاسکتے ہیں اس کے لیے تمام جگہوں میں خالی یا بے کار کمروں میں بٹیر فارمنگ شروع کی جاسکتی ہے۔

3- بٹیر فارمنگ میں وبائی امراض کم حملہ کرتی ہیں کیونکہ اس میں قوت مدافعت بہت زیادہ ہے۔

4- بٹیر فارمنگ ایک آسان اور سادہ کام ہے

5- بٹیر کو کسی بھی قسم کی ویکسین کی ضرورت نہیں پڑتی۔

6- بٹیر کی زندگی کا چکر بہت چھوٹا ہوتا ہے چھ ہفتے کی عمر میں جوان ہوتا ہے اور فروخت کے قابل ہو جاتا ہے خرچ کی گئی رقم کی واپسی کا عمل جلد شروع ہو جاتا ہے۔

7- بیروزگار افراد اس کاروبار کو معقول آمدنی کا ذریعہ بنا سکتے ہیں۔

8- فوڈ انڈسٹری اور زراعت کے ضائع شدہ اجزاء کو بٹیر کی خوراک میں شامل کیا جاسکتا ہے۔

9- بٹیر فارمنگ میں زرخیز انڈوں کے لیے علیحدہ فلاک رکھنے کی ضرورت نہیں پڑتی۔ ایک ہی فلاک برائلر، لیئر بریڈر تینوں کے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

10- بٹیر فارمنگ میں سرمایہ کاری پر منافع دوسرے لائیوسٹاک فارمنگ کی نسبتاً زیادہ ہے

بٹیر کی زندگی کے خصلیاتی عوامل

زندہ رہنے کی عمر	6 سال
کمرشل بریڈنگ	6 تا 8 ماہ
جسم کا درجہ حرارت	108 درجہ فارن ہائیٹ

خون کی مقدار	5 تا 8 ملی لیٹر
کروموسوم نمبر	8
بلوغت کی عمر	42 دن
پہلے انڈے کا اوسط وزن	9 تا 10 گرام
ایک دن کے چوزے کا وزن	7 تا 8 گرام
انکوبیشن پیریڈ	17 تا 18 دن
جوان ہونے پر وزن	120 گرام
8 ہفتے کی خوراک	
کھانے کی صلاحیت	500 تا 600 گرام
(F.C.R) ایف سی آر	3.5
انڈہ دینے کے عرصہ میں روزانہ	
خوراک کی مقدار	20 تا 25 گرام
جوان بٹیر کا وزن	190 گرام (مادہ)
(۱۶ ہفتے کی عمر)	152 گرام (نر)
زیادہ سے زیادہ انڈے دینے کی شرح	80 فیصد
(Hatch Ability)	70 تا 80 فیصد

بلڈنگ

بٹیر فارمنگ کے لیے زیادہ بڑی جگہ کی ضرورت نہیں پڑتی تاہم اگر بڑے پیمانے پر فارمنگ کرنا ہو تو بڑی جگہ درکار ہوگی۔ عمارت کو محل وقوع دیکھ کر تعمیر کیا جائے۔

1- شہر کے نزدیک ہو۔
2- اونچی جگہ پر ہو
3- آندھی وغیرہ سے بچاؤ کے لیے درخت لگائے جائیں
4- عمارت لمبائی کے رخ شرقاً غرباً ہو

پرندوں کا انتخاب

جس مقصد کے لیے پرندے پالے جائیں اس خیال کے تحت پرندے منتخب کرنے چاہئیں۔ پرندے ایسے سٹاک سے منتخب کئے جائیں جس کے لیے یہ مفید ہو۔

بٹیر فارمنگ کے لیے ضروری

1- بروڈر
2- بچھالی
3- پنجرے
4- خوراک کے برتن
5- پانی کے برتن
6- انڈوں کے لیے طشتریاں
7- تھرمامیٹر
8- سپرے پمپ
9- حفاظتی دیوار (Chick Gurard)

خوراک کے برتن

خوراک کے برتن	تعداد چوزے	عمر ہفتے
فیڈ کی ٹرے دو عدد	100	ایک دن
گول یا ٹیوب نما چار عدد	100	تین ہفتے تک
گول یا ٹیوب نما پانچ عدد	100	چھ ہفتے تک

جگہ فی پرندہ

نام پرندہ	عمر	تعداد	جگہ
بٹیر	1 تا 10 دن	20	ایک مربع فٹ
بٹیر	10 تا 42 دن	16	ایک مربع فٹ
بٹیر	8 تا زیادہ ہفتے	8	ایک مربع فٹ

بروڈنگ

بروڈنگ کا طریقہ کار

چوزے لانے سے 42 گھنٹے قبل کمرے میں ہیٹر اور بجلی کے بلب روشن کر دیئے جائیں۔ درجہ حرارت 95 ڈگری فارن ہائیٹ رکھیں۔ بجلی کے فیل ہونے کی صورت میں متبادل انتظامات موجود ہوں۔ چوزوں کے آنے سے پہلے پانی اور خوراک کے برتن لا کر بروڈر روم میں رکھ دیئے جائیں۔ حفاظتی دیوار لگائی جائے۔ خوراک کے لیے پلاسٹک کی چوڑی طشتریاں استعمال کی جائیں۔ فرش پر پٹ سن کی بوری ڈالی جائے۔ پہلے ہفتے میں درجہ حرارت 95 فارن ہائیٹ رکھا جائے۔ اس کے بعد ہر ہفتے 5 درجے فارن ہائیٹ کے حساب سے کم کیا جائے اور آخر میں 75 درجہ فارن ہائیٹ پر مستقل رکھا جائے۔

بروڈنگ کے لیے احتیاطی تدابیر

چوزوں کو ہمیشہ چھوٹے چھوٹے گروپوں کی صورت میں چھوٹے خانوں (4 x 6 مربع فٹ) میں پالیں۔ 200 چوزے ایک خانے میں رکھیں۔

1- خانے کے کونوں (Corner) کو بند کر دیں ایسا نہ کرنے سے بہت سے چوزے دب کر مر جائیں گئے۔

2- چوزوں کے نیچے پہلے ہفتے کے دوران پٹ سن کی بوری، سوتی کپڑا یا کھردرا کاغذ بچھائیں۔ ایسا نہ کرنے کی صورت میں چوزوں کی ٹانگیں جوڑوں (Joints) سے نکل جائیں گی اور بہت زیادہ اموات واقع ہوگی۔

3- چوزوں کے ہر خانے (4 x 6 مربع فٹ) کے اوپر 100 واٹ کے دو بلب لگائیں۔ بروڈر کے نیچے درجہ حرارت 95 درجہ فارن ہائیٹ ہونا چاہیے اور ہر ہفتہ 5 درجہ فارن ہائیٹ کم کریں۔ 75 فارن ہائیٹ کے بعد کم نہ کریں۔

4- چوزوں میں بہت زیادہ اموات پانی کے برتن میں ڈوبنے کی وجہ سے ہوتی ہے۔ اس لیے پانی کے برتنوں میں چھوٹے صاف کنکر ڈال دیں تاکہ چوزے اس میں ڈوب کر مرنے سے بچ جائیں۔

بٹیر پرندوں کی خوراک

بٹیر فارمنگ کے 70 فیصد اخراجات خوراک پر آتے ہیں خوراک کی ترکیب اس طرح ہونی چاہیے۔

عمر	پروٹین	انرجی
0-3 ہفتہ	27%	2750 K.Cal/Kg
4-5 ہفتہ	24%	2750 K.Cal/Kg
6۔ ہفتے کے بعد	22%	2650 K.Cal/Kg

بٹیر کی بیماریاں

مرغبانی کے مقابلے میں بیماریوں کے خلاف بہت زیادہ مزاحمت ہوتی ہے۔ اس لیے بٹیر میں کوئی خاص بیماری واقع نہیں ہوتی بٹیر کو شیڈول ویکسینیشن نہیں دی جاتی۔ مگر پھر بھی بٹیر میں بیماری کا خطرہ واقع ہوسکتا ہے اگر کچھ احتیاطی تدابیر اختیار کرلیں تو بیماریوں سے بچایا جاسکتا ہے۔ چند بیماریاں درج ذیل ہیں۔

Pullorum

خوردبینی جرثومہ اس کا سبب بنتا ہے اور یہ بیماری والدین سے انڈوں کے ذریعے بچوں میں منتقل ہوتی ہے۔

علامات

چوزے سست ہوجاتے ہیں۔ بیٹ پتلی اور سفید رنگت کی ہوتی ہے۔ چوزے اکھٹے ہوکر بروڈر کے نیچے بیٹھنے کی کوشش کرتے ہیں۔

علاج

کوئی سی ایک دوائی استعمال کریں۔

1- ٹی ایم۔۲۰۰ (TM-200) ۶۵ گرام فی تھیلہ خوراک (۵۰ کلو) ۷ دن۔

2- (Furazolidone) ۱۵۔۲۰ گرام فی تھیلہ خوراک ۷ دن

3- ٹرائی برسن اسی سی فی گیلن پانی ۷ دن

میریکس

اسباب

اس بیماری کی وجہ وائرس ہے جو بیمار پرندوں کے لعاب اور بیٹ سے پھیلتا ہے۔

علامات

سبزی مائل دست، ٹانگوں کا فالج، اعصابی حملہ کی صورت میں گردن پیچھے کو مڑ جاتی ہے۔

علاج

اس بیماری والے بٹیروں سے انڈے یا مزید چوزے نہ لیے جائیں۔

خونی پیچش

اسباب

ایک پروٹوزوا اس بیماری کا سبب بنتا ہے۔

علامات

خونی دست، پر ڈھیلے، چال میں لنگڑا پن خوراک کے استعمال میں کمی ہو جاتی ہے۔

علاج

کوئی ایک دوائی استعمال کریں

Daruisval A.K. Plus ایک چمچہ ایک گیلن پانی میں۔

ESb3 ایک چمچہ ایک گیلن پانی میں۔

3 دن دوائی　　2 دن سادہ پانی　　2 دن دوائی

ٹانگوں کی لنگڑاہٹ

اسباب

یہ مرض عام طور فیڈ میں حیاتین بی-2، کولین اور مینگا نیز کی کمی سے پیدا ہوتی ہے۔

علامات

چوزے لنگڑا کر چلتے ہیں۔ اکثر کی ٹانگیں جوڑ سے نکل جاتی ہیں اور چلنے پھرنے کے قابل نہیں رہتے جس کی وجہ سے دن بدن کمزور ہو جاتے ہیں۔

علاج

خوراک میں مذکورہ اجزا کو چیک کیا جائے اور ان کو اضافی طور پر خوراک میں شامل کریں۔

پھپھوندی سے لگنے والی بیماری

یہ بیماری خوراک میں پھپھوندی کی وجہ سے ہوتی ہے۔ اگر خوراک میں نمی زیادہ ہو تو پھپھوندی لگ جاتی ہے اور زہریلے اثرات سے پرندے مر جاتے ہیں خاص طور پر جگر متاثر ہوتا ہے علاج کے لیے پھپھوندی والی خوراک شامل نہیں کرنی چاہیے۔

پرنوچنا

سوڈیم کلورائیڈ کی کمی کی وجہ سے پرندے ایک دوسرے کے پرنوچنا شروع کر دیتے ہیں۔علاج کے لیے سوڈیم کلورائیڈ کی متوازن مقدار دیں۔اس کے علاوہ پرندوں کی چونچ کاٹ دیں۔

اندرونی کیڑے یا ورم

بٹیر پرندوں میں بھی کرم پیدا ہو جاتے ہیں جو اس کی نشوونما پر خاص اثر ڈالتے ہیں۔بازار میں مختلف اقسام کی ادویات موجود ہیں جن کے استعمال سے ان کی روک تھام ہو جاتی ہے۔

بٹیروں کے لیے خوراک

اجزا	بٹیر سٹارٹر راشن	بٹیر لیئر راشن
مکئی	20%	20%
چاول	10%	10%
گندم	20%	20%
کاٹن سیڈ میل	6%	5%
رائس پالش	7%	8%
گوار میل	5%	5%
سن فلاور میل	4%	2%
کارن گلوٹن (60%)	6%	5%
بلڈ میل	2.5%	-
فش میل	5%	4%
سویابین میل	9.5%	8%
ڈی سی پی (DCP)	0.5%	1.5%
لائم سٹون	1%	6%
شیرہ	3%	3%
وٹامن پریمکس	0.5%	0.5%
پروٹین	24%	20%
انرجی (کلوکلوری فی کلوگرام)	3000	2850

بٹیروں کی بیماریاں

بٹیر، مرغیوں کی نسبت بہت سی بیماریوں کے خلاف مزاحمت رکھتے ہیں لیکن پھر بھی کچھ بیماریوں کے امکان رہتے ہیں جو کہ درج ذیل ہیں۔

الف) اجزائے خوراک کی کمی کی بیماریاں

1- وٹامن اے کی کمی

وٹامن اے، نشوونما، بصارت اور جھلیوں کے صحیح افعال کے لیے بہت ضروری ہے۔ اس کی کمی سے مختلف علامات ظاہر ہوتی ہیں۔

علامات

کمزوری، انڈوں کی پیداوار اور چوزے نکلنے کی شرح میں کمی، آنکھوں میں سفید مادے کا جمع ہو جانا وغیرہ۔

علاج

وٹامن اے، 200 آئی یو فی کلوگرام خوراک

2- وٹامن ڈی کی کمی

وٹامن ڈی ہڈیوں کی نشوونما اور کیلشیم اور فاسفورس کے میٹابولزم کے لیے بہت ضروری ہے۔

علامات

پتیلے اور نرم خول والے انڈے، انڈوں کی پیداوار اور چوزے نکلنے کی شرح میں کمی، ہڈیوں کی کمزوری اور پروں کی کمی۔

علاج

وٹامن ڈی، 1000 آئی یو فی پرندہ (واحد خوراک)۔

3- وٹامن بی 2 کی کمی

وٹامن بی 2 بہت سے ایسے انزائم کا جزو لازم ہوتا ہے جو میٹابولزم میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

علامات

بہت زیادہ کمزور، ٹانگوں کا لنگڑا پن۔

پرندہ ٹانگیں آسمان کی طرف کر کے لیٹتا ہے۔

علاج

وٹامن بی 2، 50 تا 100 مائیکروگرام فی پرندہ۔

4- مینگانیز کی کمی

بٹیر کو نشوونما، افزائش نسل اور ہڈیوں کی نشوونما کے لیے مینگانیز کی ضرورت ہوتی ہے۔

علامات

ہڈیوں کی کمزوری (پیروسز)

علاج

کوئی نہیں۔ خوراک میں مینگانیز کی کمی کو پورا کریں۔

ب) بیکٹیریا کی وجہ سے بیماریاں

بیکٹیریا دنیا میں بہت زیادہ پایا جانے والا جراثیم ہے۔ بہت سے بیکٹیریا کئی بیماریوں کا سبب بنتے ہیں جو کہ درج ذیل ہیں۔

1- پلورم بیماری

یہ بیماری سالمونیلا پلورم کی وجہ سے ہوتی ہے۔ یہ عام طور پر بریڈر سے آتی ہے۔ چوزوں میں اس کا حملہ بہت سخت ہوتا ہے۔

علامات

کمزوری، پتلی بیٹ اور سفید رنگ کی بیٹ کے ساتھ ساتھ (چوزے) بروڈر کے نیچے بیٹھنے کی کوشش کرتے ہیں۔

علاج

آکسی ٹیٹرا سائیکلین 125 گرام فی بوری خوراک یا ٹرائی برسن ایک سی سی فی گیلن پانی سات دن کے لیے استعمال کرائیں۔

2- آنتوں کا السر

یہ بیماری چھوٹے چوزوں کی بہت مہلک بیماری ہے۔ یہ عام طور پر ان پرندوں میں ہوتی ہے جو کہ فرش پر رکھے جاتے ہیں۔

علامات

کوئی واضح علامات ظاہر نہیں ہوتیں۔ صرف سستی، بند آنکھیں اور بے ڈھنگے پر اس بیماری میں نظر آتے ہیں اس کے علاوہ مرے ہوئے پرندوں کی کراپ (معدہ) خوراک سے بھری ہوتی ہے۔

علاج

سٹرپٹو مائی سین 20 تا 25 گرام فی گیلن پانی یا 30 گرام فی تھیلہ خوراک یا
کلورم فینیکال 250 گرام فی تھیلہ خوراک استعمال کرائیں۔

3- ایوین کالرا

بٹیروں کی یہ بیماری ایک بیکٹیریا ''پاسچیوریلا ملٹوسیڈا'' کی وجہ سے ہوتی ہے۔ یہ بیکٹیریا جسم میں زہر چھوڑتے ہیں جس سے بیماری ظاہر ہوتی ہے۔

علامات

بخار، منہ سے رطوبتوں کا اخراج، ڈائریا (شروع میں سفید اور بعد میں سبزی مائل)، ٹانگوں اور پیروں کے جوڑوں پر سوجن وغیرہ۔

علاج

آکسی ٹیٹرا سائیکلین 250 گرام فی تھیلہ خوراک یا کلوروٹیٹرا سائیکلین 250 گرام فی تھیلہ خوراک

4- بوٹرلزم

بٹیروں کا مہلک زہر باد ہے جو کہ ایک بیکٹیریا جس کا نام ''کلوسٹریڈیم بوٹولینم'' ہے کے پیدا کردہ زہر نگلنے کی وجہ سے ہوتا ہے۔

علامات

پرندے عام طور پر کمزور ہوتے ہیں، چلنے میں دشواری محسوس کرتے ہیں۔ پرندوں کے پروں، ٹانگوں اور گردن پر فالج کا حملہ ہوتا ہے اور موت واقع ہو جاتی ہے۔

علاج

پرندوں کو ٹائپ سی اینٹی ٹاکسن دیں اور متعلقہ بیکٹیریا کے خلاف ویکسین کریں۔

5- اومفلائٹس (ناف کی بیماری)

بٹیروں کے چوزوں میں ناف کی بیماری ای کولائی بیکٹیریا اور سالمونیلا بیکٹیریا کی وجہ سے ہوتی ہے۔

علامات

چوزوں کا پیٹ بڑا ہوتا ہے، ناف نمدار اور سوجی ہوئی ہوتی ہے اور چوزہ کھونے پر بدبودار، زردی ملتی ہے۔

علاج

نورومیکس فیورا 200 گرام فی تھیلہ خوراک اور میگنیشیم سلفیٹ چار سے پانچ گرام فی گیلن پانی دیں (4-5 گھنٹے کے لیے)

ج) وائرسی بیماریاں

وائرس بھی بٹیروں میں بہت سی بیماریوں کا سبب بنتا ہے جن کا نہ تو علاج زیادہ کامیاب رہتا ہے اور نہ ہی ان بیماریوں کے لیے کوئی ویکسین بنائی گئی ہے۔

1- میریکس کی بیماری

یہ بیماری عام طور پر پرندوں کے لعاب، بیٹ اور پروں کے ذریعے منتقل ہوتی ہے۔

علامات

پرندے سبزی مائل پتلی بیٹ کرتے ہیں۔ پرندے اپنی ٹانگیں نہیں ہلا سکتے اور گردن پیچھے کی طرف مڑ جاتی ہے۔

علاج

متاثرہ پرندے اور ان کے پر (گرے ہوئے بھی) کہیں دور ضائع کر دیں یا زیر زمین میں دبا دیں۔

2- رانی کھیت

بٹیروں میں بھی رانی کھیت کا حملہ ہوتا ہے۔ یہ ایک سخت چھوت کی بیماری ہے جو کہ زیادہ نقصان کا باعث بنتی ہے۔

علامات

پرندہ سانس مشکل سے لیتا ہے اور کھانستا ہے۔ آنکھوں اور گلے کے گرد سوجن آ جاتی ہے۔ سبزی مائل دست لگ جاتے ہیں۔ فالج ہو جاتا ہے جو کہ موت کی راہ ہموار کر دیتا ہے۔

علاج

صفائی کا خیال رکھیں اور ویکسین کریں۔

3- کورائزا

کورائزا نظام تنفس کی سخت بیماری ہے۔

علامات

آنکھوں کا اور چہرے کا سوج جانا، پرندوں کے سانس لینے سے خاص قسم کی آواز آتی ہے۔ چونچ میں خوراک چمٹ جاتی ہے، خوراک کھانے اور پانی

پینے کے دوران ناک سے رطوبت خارج ہوتی ہے۔ تنفس کے اعضاء پر خون کے دھبے ہوتے ہیں۔

علاج

فارم پر 1:24 کی نسبت سے پانی اور فارملین کی سپرے کریں۔

آکسی ٹیٹرا سائیکلین کا ٹیکہ آدھ سی سی فی پرندہ، ٹی ایم 200، 65 گرام فی تھیلہ خوراک استعمال کریں۔

4- کوئل برونکائٹس

اس بیماری میں بھی بٹیروں کا نظام تنفس متاثر ہوتا ہے۔ یہ سفید بٹیر میں بہت عام ہے۔

علامات

پرندہ کھانستا ہے اور سانس کی نالی سے خاص قسم کی آوازیں آتی ہیں۔

بچاؤ

صفائی کا خیال رکھیں، چوزوں کو اکٹھا ہونے سے بچائیں اور تازہ ہوا کو یقینی بنائیں۔

5- ماربل سپلین

یہ بٹیروں کی ایک نئی دریافت شدہ بیماری ہے۔

علامات

پرندوں کی اچانک موت واقع ہو جاتی ہے، تلی سوجی ہوئی اور پتھر جیسی ہوتی ہے، پھیپھڑوں پر خون کے نشان ملتے ہیں اور جگر بہت زیادہ بڑھ جاتا ہے۔

بچاؤ

ذیلی اثرات کے ظاہر ہونے سے روکنے کے لیے مناسب اینٹی بائیوٹکس استعمال کریں۔

6- ایوین پاکس

یہ پرندوں کا چیچک ہے جس سے گلے کے اندرونی حصے میں اور باہر کی جلد پر چیچک کے دانے نکل آتے ہیں۔ یہ بیماری ہوا اور مچھر کے ذریعے آہستہ آہستہ پھیلتی ہے۔

علامات

پرندوں کی ٹانگ، مقعد، پروں، سر اور منہ کے اندرونی حصے پر چیچک کے دانے۔

بچاؤ

اس کے لیے کوئی خاص علاج نہیں ہے تاہم سلور نائٹریٹ چیچک کے دانوں پر لگائیں، تیسرے، چوتھے ہفتے کے چوزوں کو ''فاؤل پاکس ویکسین'' کریں۔ مچھروں سے پرندوں کو بچائیں۔

د) طفیلی بیماریاں

1- بیرونی کرم

بیرونی کرموں میں جوئیں، چیچڑیاں، مکھیاں اور مچھر ہیں جو کہ بٹیروں کے کاروبار کو متاثر کرتے ہیں۔

علامات: پرندے خارش کرتے ہیں۔جسم پر چونچ مارتے رہتے ہیں۔ پرندوں پر جوئیں خالی آنکھ سے نظر آتی ہیں، پرندوں کی پیداوار میں کمی واقع ہوجاتی ہے۔

بچاؤ: ہاؤس کو صاف رکھیں،لٹر کو خشک رکھیں، پرندوں کو جنگلی پرندوں سے دور رکھیں، پرندوں پر ڈی ڈی ٹی اور راکھ (15:1) لگائیں۔

2- پیراسٹک اینسفلائٹس

یہ بیماری ''اسکیرس اووا'' کی وجہ سے ہوتی ہے جو کہ لٹر سے آتی ہے اور سفید بٹیروں میں 100 فیصد اموات کا باعث بنتی ہے۔

علامات: پرندہ کھڑا ہونے اور اڑنے کے قابل نہیں رہتا، فالج ہوجاتا ہے، دائر میں گھومتا ہے اور مرجاتا ہے۔

بچاؤ: لٹر صاف رکھیں۔

ر) دیگر عام بیماریاں

1- خونی پیچش

اس بیماری کا سبب ایک پروٹوزوا ہے۔ یہ بیماری سفید بٹیروں میں دوسرے بٹیروں کی نسبت زیادہ پائی جاتی ہے۔چھوٹے پرندوں کو بیماری کا زیادہ خطرہ رہتا ہے۔ بیماری سے صحت یاب پرندے اور جالی پر پالے گئے پرندوں میں اس بیماری کے امکانات کم ہوتے ہیں۔

علامات: پرندوں کی بیٹ میں خون ہوتا ہے۔ پرندہ بہت کمزور ہوجاتا ہے۔آنت اور اندھی آنت میں خون کے نشانات پائے جاتے ہیں۔

بچاؤ اور علاج: ای ایس بی-3،ایک چمچ فی گیلن پانی میں استعمال کریں یا ڈاروی سول اے کے پلس ایک چمچ فی گیلن پانی میں درج ذیل شیڈول میں استعمال کریں۔ پہلے تین دن دوائی دو دن سادہ پانی دو دن دوائی

2- بلیک ہیڈ

اس بیماری سے نظام ہضم متاثر ہوتا ہے جس کا سبب ایک پروٹوزوا ہے۔

علامات: پرندوں کی آنکھیں بند رہتی ہیں،غنودگی طاری ہوجاتی ہے، رائی کے رنگ کی بیٹ۔

بچاؤ: پرندے رکھنے سے پہلے جراثیم کش ادویات کا سپرے کریں۔

3- اسپرجیلاسز

یہ بیماری فنجائی سے ہوتی ہے۔ یہ فنجائی لٹر،خوراک یا پانی سے آتی ہے۔

علامات: پرندہ تیز سانس لیتا ہے، بہت کمزور ہوجاتا ہے، بھوک ختم ہوجاتی ہے، بے ہوشی ہوجاتی ہے اور موت واقع ہوجاتی ہے۔

بچاؤ: نیلا تھوتھا، پانی میں 200:1 کی نسبت سے ملا کر استعمال کرائیں۔ بیمار پرندوں کا علاج فضول ہوتا ہے۔خوراک اور پانی کے برتنوں پر فنجائی کو لگنے سے بچائیں۔

4- کینی بلزم (Cannibolism)

پرندے مختلف وجوہات کی بنا پر ایک دوسرے کو چونچیں مارتے ہیں اور زخمی کردیتے ہیں اس کو درج ذیل اقدامات سے روکا جاسکتا ہے۔

تدابیر: (i) روشنی کم کردیں۔

(ii) خوراک کو متوازن بنائیں

(iii) چونچ کی نوک کاٹ دیں۔ (iv) مناسب جگہ فراہم کریں۔

ٹرکی فارمنگ (Turkey Farming)

تعارف

ٹرکی جواصل میں امریکہ کے مقامی پرندے ہیں ان کوسب سے پہلے میکسیکو (Mexico) کے باشندوں نے پالنا شروع کیا۔ یہ جنگلی پرندے تھے جنہوں نے اپنی فطرت اور مزاج کو نئی آب وہوا کے مطابق ڈھال لیا۔ ان کو ٹرکی اس لیے کہتے ہیں کیونکہ یہ پرانی اور قدیم تصاویر میں ٹرکی سپاہیوں سے مشابہہ ہیں۔

ٹرکی کی اقسام

حیاتیاتی گروہ بندی کے اعتبار سے ان کا تعلق میلی گرس جینس (Meleagris Genus) اور گیلا پیروپس (Gallaparopus Species) سے ہے۔ ان میں کل کروموسومز کی تعداد 80 یعنی 40 جوڑے ہیں۔

ٹرکی فارمنگ کے بنیادی مقاصد

ویسے تو ٹرکی کو وزن اور جسامت کے اعتبار سے MINI اور MIDI کلاسوں میں تقسیم کیا گیا ہے لیکن رنگ ونسل اور مقام کے لحاظ سے ان کی درج ذیل سات معیاری اقسام ہیں۔

-1	چوڑے سینے والے برونز	(Bronze)	-2	سفید ہالینڈ	(White Holland)
-3	ناراگن سٹ	(Narragensett)	-4	سرخ بوربن	(Red Bourben)
-5	کالا ٹرکی	(Black Turkey)	-6	سلیٹ ٹرکی	(Slate Turkey)
-7	سفید بیلٹس وائل	(Bellts Ville)			

ٹرکی فارمنگ کے بنیادی مقاصد

چونکہ ٹرکی فارمنگ کا بنیادی مقصد گوشت کا حصول ہے اس لیے سب سے زیادہ زور اس کے وزن اور جسامت کے بڑھنے پر دیا جاتا ہے۔ ان کے انڈوں سے صرف بچے نکلوائے جاتے ہیں۔ انڈوں کو کھایا نہیں جاتا لیکن پاکستان میں صرف آرائشی پرندوں (Fancy Birds) کے طور پر رکھا جاتا ہے۔

کمرشل بنیادوں پر اس کی تین اقسام، وزن اور جسامت کے اعتبار سے درج ذیل اقسام زیادہ اہم ہیں۔

-1 چوڑے سینے والے برونز (Bronze)

بالغ نر کا اوسط وزن 16.5 کلوگرام جبکہ بالغ مادہ کا اوسط وزن تقریباً 9 کلوگرام ہوتا ہے۔

-2 بڑے سفید ٹرکی

بالغ نر کا اوسط وزن 15 کلوگرام جبکہ بالغ مادہ کا وزن 8.5 کلوگرام ہوتا ہے۔

-3 چھوٹے سفید ٹرکی

بالغ نر کا وزن 10.5 کلوگرام جبکہ بالغ مادہ کا وزن 6 کلوگرام ہوتا ہے۔

لیکن ان سے میں اول الذکر زیادہ مشہور ہے اور یورپ میں کرسمس اور تہنیتی مواقع پر بکثرت پیش کیا جاتا ہے۔

ٹرکی کی افزائش نسل

عموماً نر ٹرکی 28 ہفتوں کی عمر میں اور مادہ ٹرکی 24 ہفتوں کی عمر میں بالغ ہوجاتے ہیں۔ وہ فارمر جو ٹرکی فارمنگ سے زیادہ سے زیادہ منافع حاصل

کرنا چاہتے ہیں ان کو چاہیے کہ ایسے بریڈنگ پروگرام ترتیب دیں جس سے ان کے فلاک (Flock) میں زیادہ سے زیادہ بارآور انڈے پیدا ہوں، انڈوں سے زندہ بچے نکلنے کی شرح زیادہ ہو یعنی 75 سے 80 فیصد کے درمیان، چوزے مرنے کی شرح کم ہو، پرندوں کی بڑھوتری اور وزن میں مناسبت ہو، ان میں غذا کو بہتر طریقے سے ہضم کرنے کی صلاحیت ہو تا کہ یہ اسے زیادہ سے زیادہ گوشت میں تبدیل کر سکیں۔

یہ بات ذہن نشین رکھنی چاہیے کہ اگرچہ ٹرکی بارش اور سردی کا مقابلہ بہتر طریقے سے کر سکتے ہیں لیکن ان کو گرمی اور موسم کی تپش سے بچانا چاہیے اس لیے ان کی مناسب دیکھ بھال، کھانے پینے کا خیال اور آرام دہ رہائش کی فراہمی بے حد ضروری ہے۔

اپنے فلاک (Flock) سے زیادہ سے زیادہ بارآور (Fertilized) انڈے حاصل کرنے کے لیے فارمر قدرتی ملاپ (Natural Flock Mating) یا مصنوعی نسل کشی (Artificial Insemination) دونوں طریقوں کو کام میں لایا جا سکتا ہے۔

قدرتی گروہی ملاپ میں ہر 10 مادہ ٹرکی کے لیے 2 نر ٹرکی لازمی ہیں لیکن یہ تناسب پرندے کے وزن کے اعتبار سے زیادہ بھی ہو سکتا ہے مثلاً چھوٹے ٹرکی کے لیے 2:14 کا تناسب بہتر رہتا ہے۔ زائد نروں کو علیحدہ رکھا جاتا ہے جو کسی نر بریڈر کے زخمی یا لنگڑے ہونے کی صورت میں کام میں لائے جا سکتے ہیں۔ فلاک (Flock) میں تندرست بریڈر کا انتخاب 12 سے 13 ہفتوں کی عمر تک کیا جاتا ہے۔

ٹرکی کی دیکھ بھال اور نگہداشت

ٹرکی کو بند کمروں یا بڑے پنجروں میں رکھا جاتا ہے جن میں مناسب روشنی، ہوا کی آمد و رفت اور نمی کا تناسب اوسط ہوتا ہے۔

1- جگہ کی فراہمی (Space Requirement)

ایک بڑے ٹرکی کو 2 سے 4 ہفتوں میں 1.25 مربع فٹ 4 سے 16 ہفتوں کی عمر تک 2.5 مربع فٹ، 16 سے 25 ہفتوں تک 4 مربع فٹ اور اس کے بعد ان کو 4.5 مربع فٹ کا رقبہ درکار ہوتا ہے۔

2- روشنی کا انتظام

روشنی کے کل 17 گھنٹے انڈوں کی اچھی پیداوار لینے کے لیے ضروری ہیں۔ سردی میں روشنی اور تاریک کا تناسب 16:8 جبکہ گرمی میں 14:10 ہوتا ہے۔

پرندے کی عمر	کم سے کم روشنی	روشنی، تاریکی کا تناسب
0-2 ہفتے	1.5 فٹ کینڈل	24 گھنٹے مسلسل روشنی
2-29 ہفتے	آدھ فٹ کینڈل	8-16 گھنٹے
29 سے زائد	پون فٹ کینڈل	7-17 سردی
		7-17 گرمی

روشنی کی شدت کو انڈوں کی پیداوار کے دوران کبھی کم نہیں کرنا چاہیے۔

3- خوراک کا انتظام

ٹرکی سبز نباتات، دانے اور گوشت کے کچھ ضمنی اجزا (Meat offals) کھا لیتے ہیں۔ان کے لیے کمرشل بنیادوں پر چورا (Mash) اور ٹکڑیاں یعنی Crumbles بھی تیار کئے گئے ہیں چونکہ یہ جسامت میں بڑی تیزی سے بڑے ہوتے ہیں۔ اس لیے ان کی غذائی ضروریات عام مرغی سے مختلف ہیں۔24 سے 25 ہفتے کی عمر تک ایک ٹرکی عموماً 40-45 کلوگرام غذا کھا جاتا ہے۔ بازار میں سٹارٹر (Starter) اور گرووور (Grower) رشن کے نام سے ملنے والے راشن میں مختلف اجزا کا تناسب درج ذیل ہے۔

راشن	عمر	لحمیات	توانائی Kcal Kg	چربی فیصد	کیلشیم فیصد	فاسفورس فیصد
سٹارٹر	6 ہفتے	28	2900	2.2	1.25	0.95
گرووور	6 ہفتے سے انڈے دینے تک	25	3300	2.4	1.14	0.88

خوراک کو ہمیشہ صاف ستھرے برتنوں میں رکھنا چاہیے۔ برتنوں کی تعداد کا تعین پرندوں کی تعداد اور موسم کے لحاظ سے ہونا چاہیے۔سردیوں میں خوراک کے برتنوں کی تعداد کم جبکہ گرمیوں میں پانی کے برتنوں کی تعداد بڑھا دینی چاہیے۔نر اور مادہ دونوں کے لیے لحمیات اور توانائی کی ضروریات مختلف عمروں پر مختلف ہیں۔

جدول

ٹرکی کی لحمیاتی اور توانائی کی غذائی ضروریات

جنس	عمر (ہفتے)	لحمیات فیصد	توانائی کلوکلوری فی کلوگرام
نر اور مادہ	4-0	28	2800
نر اور مادہ	8-4	28	2900
نر	12-8		
مادہ	11-8	22	3000
نر	16-12		
مادہ	14-11	19	3100
نر	20-16		
مادہ	17-14	17	3200
نر	24-20		
مادہ	20-17	14	3300

ٹرکی کو شروع کے 6 ہفتوں میں سٹارٹر راشن (Starter Ration)، Ad-Libitum بنیاد پر دیا جاتا ہے۔اس کے بعد اسے Grower Ration دیا جاتا ہے۔عموماً نر ٹرکی مادہ سے زیادہ کھاتے ہیں۔ یہ چار ماہ کی عمر تک اپنی بلوغت کے وزن کا نصف حاصل کر لیتے ہیں۔درج ذیل چارٹ سے

ہم اندازہ لگا سکتے ہیں کہ ایک بڑے سائز کا ٹرکی کی کتنی خوراک کھانے سے مقررہ وزن ایک مخصوص عرصے میں حاصل کر سکتا ہے۔

عمر (ہفتے)	اوسط وزن (کلوگرام)		کل غذا کھائی (کلوگرام)	
	نر	مادہ	نر	مادہ
2	0.3	0.2	0.3	0.2
4	0.8	0.6	1.1	0.9
6	1.7	1.5	2.8	2.5
8	2.9	2.5	2.9	2.
10	4.3	3.4	7.8	7.2
12	5.7	4.4	11.4	9.7
14	7.0	5.3	16.1	12.8
16	8.3	5.9	20.7	16.1
18	9.7	6.6	27.1	19.7
20	11.0	7.2	33.1	33.0
22	12.3	7.6	38.3	26.7
24	13.7	8.0	45.1	29.7
26	15	8.0	54	30.0

درج بالا چارٹ سے واضح ہے کہ ایک نر بالغ ہونے تک تقریباً 54 کلوگرام غذا کھا جاتا ہے جبکہ اس کا وزن 15 کلوگرام ہو جاتا ہے۔ اس عمر کی مادہ 8 کلوگرام وزن حاصل کرنے کے لیے تقریباً 30 کلوگرام غذا کھا جاتی ہے۔

4- مناسب جگہ اور برتنوں کی فراہمی

شروع میں لوہے کے لمبے فیڈر (Trough Feeder) استعمال کئے جاتے ہیں تا کہ چھوٹے چوزوں کو زیادہ سے زیادہ جگہ مل سکے۔ اس طرح وہ اس میں خوراک اور پانی کے لیے لڑائی سے باز رہتے ہیں۔ پہلے چار ہفتوں تک 6 فٹ لمبے اور اڑھائی انچ چوڑے فیڈر (Trouhg Feeder) رکھیں جن کی تعداد تین سے پانچ ہو۔ یہ تقریباً 150 چوزوں (Pults) کے لیے کافی ہیں۔ پانچ سے دس ہفتوں کی عمر تک پانچ انچ چوڑے اور چار فٹ لمبے فیڈر رکھے جا سکتے ہیں۔ اس طرح ہم ہر چوزے کو مناسب جگہ فراہم کرتے ہیں تا کہ وہ اطمینان اور آسانی سے خوراک میں اپنا حصہ حاصل کر سکے۔

اسی طرح پانی کے برتنوں کو صاف ستھرا رکھیں جن میں کائی وغیرہ نہ جمے۔ اسی طرح کے برتن رکھیں جن کی صفائی آسان ہو۔ پہلے دو ہفتوں کے لیے ایک گیلن گنجائش والے برتن رکھیں۔ اس کے بعد ایسے برتن رکھیں جن کی گنجائش 2 ہو۔ برتنوں کی تعداد اور گنجائش کا انحصار موسم پر ہوتا ہے۔ گرمی میں پانی کے برتنوں کو متعین تعداد سے زیادہ ہونا چاہیے۔

ٹرکی کو گروہوں (Flocks) کی صورت میں بند کمروں (Confinments) میں بالکل اسی طرح رکھا جاسکتا ہے جس طرح برائلر مرغیوں کو رکھا جاتا ہے۔ بڑے سائز والے ٹرکی کو چھوٹے ٹرکی سے پانچ گنا زائد جگہ دینی چاہیے۔

عمر (ہفتے)	جگہ جو ایک ٹرکی کو درکار ہے	
	فیڈر (انچوں میں)	پانی کے برتن (انچوں میں)
4-0	1.0	0.5
16-4	2.0	1.0
24-16	2.5	1.0
بریڈرز	3.5	1.25-1

ٹرکی سے انڈے حاصل کرنا

ٹرکی سے بارآور انڈے حاصل کرنے کے لیے نر اور مادہ کا تناسب بالکل صحیح ہونا چاہیے۔

گھونسلے

مادہ ٹرکی کے لیے ایسے گھونسلے فراہم کریں جس کی اطراف درج ذیل ہوں۔

الف) تین فٹ چوڑائی ب) دو فٹ لمبائی ج) ایک فٹ گہرائی

اس میں عمدہ قسم کی بچھالی (Litter meterial) ہونی چاہیے۔ اس مقصد کے لیے پرالی عمدہ گھاس پھونس یا لکڑی کا برادہ استعمال کرنا چاہیے۔

انڈوں کو جمع کرنے کا عمل

ٹرکی 70 فیصد سے زیادہ انڈے بعد از دوپہر دیتی ہے اس لیے انڈوں کو وقتاً فوقتاً جمع کرتے رہنا چاہیے۔

انڈوں کو سٹور کرنے کا عمل

انڈوں کو صاف کر کے انہیں کسی جراثیم کش ادویات کی دھونی (Fumigation) دیں اور ٹرے میں اس طرح رکھیں کہ اس کا نوکیلا سرا نیچے کی طرف ہو ان انڈوں کو 55 سے 60 ڈگری فارن ہائیٹ پر دو ہفتوں کے لیے رکھا جاسکتا ہے لیکن جتنا عرصہ زیادہ ہوگا اتنا ہی انڈوں سے زندہ بچے نکلنے کی شرح کم ہو جائے گی۔

انڈوں کے سینے کا عمل (Incubation)

یہ عمل قدرتی بھی ہوسکتا ہے اور مصنوعی بھی، قدرتی عمل میں ایک مادہ ٹرکی کے نیچے 15-20 انڈے جو بارآور (Fertilized) ہوں رکھے جاسکتے ہیں جبکہ مصنوعی طریقے سے ہم ایک وقت میں سینکڑوں چوزے نکلوا سکتے ہیں۔ ایک نارمل انڈے کا اوسط وزن 85 گرام ہوتا ہے جبکہ انڈوں کے سینے کے عمل کی مدت 28 دن ہے لیکن کچھ بچے 26 ویں یا 27 ویں دن ہی نکل آتے ہیں۔

وہ انڈے جن سے بچے نکلوانے ہوں ان کا خول ہموار، صاف ستھرا اور آلائشوں سے پاک ہونا چاہیے۔ ان انڈوں سے زندہ بچوں کے نکلنے کی شرح 75-85 فیصد ہوتی ہے۔

ایک مادہ ٹرکی ایک سال کے عرصے میں 95 انڈے دے سکتی ہے۔ ان کا خول سفید ہوتا ہے جس پر براؤن دھبے ہوتے ہیں اور ان کا اوسط

وزن 58 گرام ہے۔

انڈوں کی سینچائی کے لیے ضروری لوازمات

یہ درج ذیل ہیں۔

i) **درجہ حرارت:** انڈے کے سطح کا درجہ حرارت 99.5 ڈگری فارن ہائیٹ ہونا چاہیے۔

ii) **نمی کا تناسب:** 75 سے 80 فیصد

iii) **ہوا کی آمدورفت:** اتنی مناسب ہو کہ مشین کے اندر نمی کا تناسب اور درجہ حرارت برقرار رہے۔

iv) **انڈوں کی مناسب الٹ پلٹ:** دن میں پانچ مرتبہ خودکار طریقے سے یا ہاتھ سے کریں۔

v) **مناسب صفائی:** جس ہیچری (Hatchery) سے انڈے نکلوا رہے ہوں وہاں تسلی بخش صفائی ہونی چاہیے۔ ان بریڈرز کے انڈے لیں جو صحت مند اور ہر طرح کی بیماری سے پاک ہوں۔

ہیچری (Hatchery) میں جراثیم کش ادویہ کی دھونی دی جانی چاہیے تاکہ انڈوں پر کائی (Molds) یا جراثیم پیدا نہ ہوں۔

چوزوں کی بروڈنگ (Brooding) اور پرورش (Rearing)

چوزوں کو زیادہ دیکھ بھال اور توجہ کی ضرورت اس وقت تک رہتی ہے جب تک انہیں مصنوعی درجہ حرارت کی اشد ضرورت ہوتی ہے۔

بروڈنگ (Brooding) دو طرح سے ہو سکتی ہے۔

1- قدرتی بروڈنگ (Natural Brooding)

اس میں درجہ حرارت مادہ ٹرکی فراہم کرتی ہے لیکن اس کے لیے ضروری ہے کہ مادہ کو لوہے یا لکڑی کے ایسے پنجرے میں جسے Coop کہتے ہیں رکھا جائے جس کی اطراف درج ذیل ہوں۔

الف) لمبائی = تین فٹ ب) چوڑائی = دو فٹ ج) گہرائی = دو فٹ

2- مصنوعی بروڈنگ (Artificial Brooding)

اس طریقہ کار میں ایسے آلات استعمال کئے جاتے ہیں جو چوزوں (Poults) کو مادہ ٹرکی کی طرح درجہ حرارت فراہم کرتے ہیں۔ اس طریقہ کار میں حرارت چھوٹے تیل والے یا بڑے برقی یا گیس والے بروڈر (Brooder) سے حاصل کی جا سکتی ہے۔

ٹرکی کے بچوں (Poults) کی بروڈنگ کا طریقہ ویسا ہے جیسا عام مرغی کے چوزوں کی پرورش کا طریقہ ہے۔ ٹرکی کے چوزوں کو بڑے ٹرکی پرندوں سے دور رکھنا چاہیے۔

ان کی بروڈنگ 8 ہفتوں تک اور پرورش (Rearing) اگلے 12 ہفتوں تک کی جاتی ہے۔ قدرتی بروڈنگ کو چھوٹے پیمانے پر جبکہ مصنوعی طریقہ کار کو بڑے پیمانے پر منافع حاصل کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

بروڈنگ کے لوازمات (Requirements of Brooding)

اچھی اور معیاری بروڈنگ کے لیے درج ذیل لوازمات اشد ضروری ہیں۔

i- صاف ستھرا بروڈنگ ہاؤس ii- مناسب اور برقرار درجہ حرارت

iii- مناسب اور صاف ستھری بچھالی

iv- چوزوں کے لیے گتے کی حفاظتی دیوار (Poults guards)

v- مناسب روشنی

vi- ہوا کی آمدورفت

vii- کھانے پینے کا انتظام

viii- ہر پرندے کو متعین جگہ کی فراہمی

ix- بیماریوں کی روک تھام اور صحت کی دیکھ بھال

1- صاف ستھرے بروڈنگ ہاؤس

بروڈنگ ہاؤس میں چوزوں کی کھیپ لانے سے پہلے اسے اچھی طرح صاف کریں اور جراثیم کش ادویہ جیسے KMnO4 کی دھونی دیں۔ تمام برتنوں اور آلات کو صاف اور گرم پانی سے دھو کر دھوپ میں سکھائیں۔ دیواروں پر چونا پھروائیں اور تمام دراڑوں کو اچھی طرح بھر دیں تاکہ جراثیم کی موجودگی کا شائبہ ہر طرح سے ختم ہو۔

2- مناسب درجہ حرارت

چوزوں (Poults) کو لانے سے 24 گھنٹے پہلے برقی بروڈر کو چلائیں۔ اسے بہترین کارکردگی کا حامل ہونا چاہیے۔ پہلے ہفتے درجہ حرارت 95 ڈگری فارن ہائیٹ ہونا چاہیے پھر ہر ہفتے اس میں پانچ درجہ فارن ہائیٹ کی کم کر دیں یہاں تک کہ یہ 75 ڈگری فارن ہائیٹ ہو جائے۔ موسم کی مناسبت سے چوزوں کو 6 سے 8 ہفتوں کے لیے حرارت درکار ہوتی ہے۔

3- عمدہ اور خشک بچھالی (Litter Material)

پکے فرش پر صاف ستھری اور خشک بچھالی کی تہہ کم از کم تین انچ ہونی چاہیے۔ بچھالی کسی بھی معیاری اجزا مثلاً پرالی، لکڑی کا برادہ، چاول کے چھلکے وغیرہ کی ہو سکتی ہے لیکن شروع کے چند دنوں کے لیے اسے کسی کاغذ سے مکمل طور پر ڈھانپ دیں تاکہ چوزے اسے خوراک سمجھ کر کھانا شروع نہ کریں۔ بچھالی کو گیلا ہونے سے بچائیں۔

4- حفاظتی دیوار (Poult guard)

چوزوں کے گرد ایک سے ڈیڑھ فٹ اونچی گتے کی دیوار کھڑی کر دیں تاکہ وہ بروڈر (حرارت کے ماخذ) کے پاس رہیں۔ تین یا چار دنوں کے بعد اس کو مزید پیچھے ہٹایا جا سکتا ہے تاکہ چوزوں کو بڑے ہونے کے ساتھ ساتھ متوازن اور مناسب جگہ ملے۔

5 مناسب روشنی

ہر 200 مربع فٹ کے لیے 40 واٹ کا ایک بلب بروڈر سے 7 فٹ کے فاصلے پر لٹکانا چاہیے۔ اس سے چوزے بھیڑ سے محفوظ رہیں گے اور بروڈر (Borader) کے نیچے جانے کو اہمیت دیں گے۔ پہلے تین دن میں ساری رات بلب جلانا چاہیے۔

6- ہوا کی مناسب آمدورفت

کاربن ڈائی آکسائیڈ (Co_2) زائد نمی اور فالتو گیسوں کے اخراج جبکہ آکسیجن کے زیادہ سے زیادہ انجذاب کے لیے ہوا کی آمدورفت کا مناسب ترین طریقہ کار اپنانا چاہیے۔ جیسے ایگزاسٹ فین (Exhaust Fan) یا بڑی بڑی جالیوں والی کھڑکیاں لگائی جائیں۔

7- کھانے پینے کا مناسب انتظام

چوزوں کو بہتر انتظامات کے ساتھ اچھی اور معیاری خوراک اور پانی فراہم کریں تاکہ ان کے وزن بڑھنے کی شرح زیادہ ہو۔ شروع کے دو چار دنوں

کے لیے چوزوں کو چینی کا محلول دیں (250-300 گرام چینی کو ایک گیلن پانی میں حل کریں) اور پسی ہوئی گندم کا دلیہ (خشک) فراہم کریں۔ اس کے بعد انہیں کوئی اینٹی بائیوٹک Broad Spectrum Antibiotic پانی یا خوراک میں شامل کر کے دیں تا کہ وہ ممکنہ بیماریوں سے بچے رہیں۔ یہ تقریباً سات دنوں کے لیے دیں۔

i- ٹرائی برسن (Tribrissin) ایک سی سی فی گیلن (پانی)

ii- فیورازولی ڈان (Furazolidon) 20-15 گرام فی تھیلہ (خوراک)

iii- فیوازول (Furazole) 80 گرام فی تھلیہ (50 کلو کا ایک تھیلہ ہے)

iv- فیوراسول (Furasole) ایک چائے کا چمچہ فی گیلن (پانی)

چونکہ ٹرکی کے بچے (Poults) مرغی کے چوزوں کی نسبت زیادہ جلدی بڑھتے ہیں اس لیے ان کو زیادہ غذا کی ضروریات ہوتی ہے۔ صرف پانچ دنوں میں یہ اپنے پیدائشی وزن (Birth Weight) کا دوگنا حاصل کر لیتے ہیں۔ ٹرکی کی لحمیات اور توانائی کی ضروریات کا دھیان رکھنا بے حد ضروری ہے۔ بازار میں دو طرح کے راشن ملتے ہیں۔

1- سٹارٹر راشن (Starter Ration) 2- گرووررراشن (Grower Ration)

ان کی تفصیل پہلے بیان کی جا چکی ہے۔

8- جگہ کی فراہمی

چوزوں کی تعداد اور موسم کے لحاظ سے کھانے پینے کے برتنوں کی تعداد کا تعین کریں اس طرح ان میں خوراک اور پانی کے لیے کم مقابلہ بازی ہوگی اور وہ کم جھگڑالو ہوں گے (Less Aggresive)۔

ٹرکی میں بری عادت کی روک تھام

ٹرکی میں ایک دوسرے کو کاٹنے کی عادت ہوتی ہے جس کی روک تھام کے لیے درج ذیل اقدامات کرنے چاہئیں۔

الف) چونچ کو کاٹ دینا

اس عمل کو 12 سے 15 دن کی عمر پر کرنا چاہیے اس طرح ہم Cannibalism اور پر نوچنے Feather Picking کی بری عادات کو کنٹرول کر سکتے ہیں۔

ب) سنوڈ (Snood) کاٹنے کا عمل

اس میں ٹرکی کی (Snood) سنوڈ کو کاٹ دیا جاتا ہے۔ یہ اس کے سر کے سامنے سے شروع ہو کر چونچ تک آتی ہے اور گوشت کا لوتھڑا معلوم ہوتی ہے۔ اس کو کاٹ دینے سے پرندہ زخموں سے محفوظ رہتا ہے۔ اس کو پہلے ہی دن کاٹ دیا جاتا ہے۔

ج) پنجوں کی پچھلی انگلی کاٹ دینا

یہ عمل ہیچری (Hatechery) ہی میں کر دیا جاتا ہے اس سے دوسرے پرندوں کی کمر زخموں اور خراشوں سے محفوظ رہتی ہے۔

ٹرکی کی عام بیماریاں (Common Diseases of Turkey)

ٹرکی کی چند عام بیماریاں، علامات اور علاج درج ذیل ہیں۔

1- رانی کھیت(New Castle Disease)

وجہ

رانی کھیت کا وائرس

علامات

ہانپنا، سبزی مائل سفید بیٹ (Diarrhoea)، گردن کا مڑنا، فالج اور انڈوں کی پیداوار بہت کم ہو جاتی ہے۔

علاج

پہلی ویکسین: چار دن کی عمر پر آنکھ میں قطرہ ڈالیں۔

دوسری ویکسین: 20-22 دن کی عمر پر آدھ سی سی زیر جلد لگائیں۔

تیسری ویکسین: 40-42 دن کی عمر پر ایک سی سی زیر جلد لگائیں۔

2- چیچک(Turkey Pox)

وجہ

چیچک کا وائرس

علامات

کلغی پر پیلے رنگ کے چھالے، کم وزن، انڈوں کی کم پیداوار

علاج

ٹرائی برسن (Tribrissin) ایک سی سی فی گیلن (پانی)

آکسی ٹیٹرا سائیکلین 125 گرام فی تھیلہ خوراک

یہ علاج سات دنوں کے لیے کریں۔

3- پلورم(Pullorum Disease)

وجہ

سالمونیلا پلورم (Salmonella Pallorum)

علامات

چوزوں کا سُست ہونا، سفید پیچش، جگر کی سوزش

علاج

چوزوں کو لانے کے فوراً بعد ان کو چینی کا محلول دیں۔

انڈوں کو ہمیشہ تندرست بریڈرز (Breeders) سے حاصل کریں۔

فیورازول (Furalzole) 80 گرام فی 50 کلوگرام خوراک

فیوراسول (Furasole) ایک چائے کا چمچہ فی گیلن پانی

علاج سات دنوں کے لیے جاری رکھیں۔

4- نیلی کلغی کی بیماری(Blue Comb Disease)

وجہ

وائرس

علامات

سُستی، غیر چمکدار پر، پرندے کا بے وجہ بولتے رہنا، سر کی جلد کا کالا ہونا، پیچش (Diarrhoea)، کم بھوک وغیرہ۔

علاج

سٹرپٹومائی سین (Streptomycin) کو پانی میں حل کر کے پلائیں۔

75 گرام سٹرپٹومائی سین (Streptomycin)

25 گرام پنسلین (Penicilline)

اس کو غذا میں شامل کریں اور ساتھ ہی زائد وٹامنز (Vitamins) بھی شامل کریں۔

5- زکام(Turkey Coryza)

وجہ

بیکٹیریا

علامات

منہ اور نتھنوں سے مواد کا اخراج، چہرے کی سوزش، خوراک کے دانوں کا چونچ سے چپکے رہنا۔

علاج

TM-200 65 گرام فی 50 کلوگرام خوراک

ٹرائی برسن (Tribrissin) ایک سی سی فی گیلن پانی

یہ علاج سات دن کے لیے کریں۔

نوٹ

بہترین ٹرکی فارمنگ (Turkey Farming) کے لیے یہ ضروری ہے ہر طرح کا ریکارڈ رکھا جائے یعنی KeepingRecord کی جائے۔

شُتر مرغ فارمنگ

شُتر مرغ اللہ تعالیٰ کے حیران کُن شاہکاروں میں سے ایک شاہکار ہے اپنے وزن اور قد کی وجہ سے اُڑ نہیں سکتا۔ شُتر مرغ اردو زبان کا لفظ ہے اور اس کا سائنسی نام آسٹروتھیو کیملز اور انگلش نام اوسٹرچ (Ostrich) ہے۔ پہلے شُتر مرغ مخصوص علاقوں میں پایا جاتا تھا شُتر مرغ کا اصل وطن افریقہ ہے۔ مگر اب اس کی فارمنگ دنیا کے بہترین ممالک میں ہو رہی ہے۔ جن میں امریکہ، آسٹریلیا، پاکستان میں بھی اس کی فارمنگ پر کام تیزی سے ہو رہا ہے۔ خصوصی طور پر سندھ اور بلوچستان میں ایک اِس کی فارمنگ زیادہ ہو رہی ہے۔ موجودہ دور میں اگر شُتر مرغ فارمنگ پر غور کیا جائے تو یہ دوسرے فارمنگ سسٹم سے زیادہ فائدہ مند ہو سکتا ہے۔ کیونکہ اِس پرندے کو دیکھ بھال کی زیادہ ضرورت نہیں ہوتی اور اس کی گروتھ (Growth) بھی بہت تیزی سے ہوتی ہے۔ کمرشل سطح پر اِس کی فارمنگ شروع کرنے کے لیے فارمرز کو ہر عمر کے شُتر مرغ کی ضرورت ہوتی ہے اور اس کے لیے ضروری ہے کہ سائنسی سطح پر ثابت شدہ جانوروں کو پالنے کے لیے جو طریقے استعمال ہوتے ہیں ان پر عمل کیا جائے جن میں خوراک، صحت، نسل کشی شامل ہیں۔

اقسام

اس کی تین مختلف اقسام پائی جاتی ہیں جن میں

1۔ بلیو گردن (بڑا شُتر مرغ) 2۔ ہابیرڈ بلیو (انڈے دینے والا) 3۔ سرخ گردن (چھوٹا شُتر مرغ)

بنیادی مقاصد

گوشت کی پیداوار کے لحاظ سے شُتر مرغ ایک بہترین جانور ہے ایک سال بعد ہی یہ گوشت کے لیے تیار ہوتا ہے اور ایک جوان شُتر مرغ سے تقریباً ایک سو کلو کا گوشت میسر ہوتا ہے۔ سب سے اہم بات کے اِس کے گوشت میں کولیسٹرول کی مقدار نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے اور اس کی وجہ سے اس کے گوشت کی مانگ دن بدن بڑھتی جا رہی ہے۔ اس کے گوشت کو استعمال کرنے سے دل اور دیگر امراض سے محفوظ رہنے کے امکان اور بڑھ جاتے ہیں۔ اس کے گوشت کے کچھ سیمپل (Sample) کو ٹیسٹ کیا گیا ہے۔ جس سے اِس میں موجود اجزاء کی تفصیل اس ٹیبل میں دی گئی ہے۔

سو گرام گوشت	شُتر مرغ	مرغی کا گوشت
لحمیات (گرام)	21.9	21.4
چربی گرام	1.0	2.6
کولیسٹرول ملی گرام	63	74
(کلوریز) توانائی (Cal)	114	163
کیلشیم ملی گرام	5.2	13.0

شُتر مرغ ست ایک نہایت کارآمد تیل حاصل ہوتا ہے جو مختلف جلد کے امراض میں بے حد مفید ہے اور اس کے چمڑے سے بھی مختلف چیزیں تیار ہوتی ہیں اور بہت سے ممالک میں اس کے چمڑے کی مانگ بہت زیادہ ہے۔

شُتر مرغ فارمنگ کی شروعات

فارمز اپنے مالی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے درج ذیل طریقے سے فارمنگ شروع کر سکتا ہے۔

1۔ شُتر مرغ کے انڈے خرید کر اس کے چوزے نکلوا کر لایا جائے اس طریقے سے خرچہ کم ہوتا ہے اور پیداوار کے لیے دو سال انتظار کرنا پڑے گا۔

2۔ آٹھ سے دس ہفتے کے چوزے خرید لیے جائیں اس کا فائدہ یہ ہوگا کہ انڈے سے چوزے نکلنے کے دوران جن مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے وہ نہیں ہوگا۔لیکن اِس میں خرچہ پہلے کی نسبت زیادہ ہوگا لیکن پیداوار کے لیے دو سال کا انتظار کرنا پڑے گا۔

3۔ ایک سال کے پرندوں کا انتخاب کیا جائے اور پھر یہ ایک سال کے اندر عمل تولید کے لیے تیار ہو جائیں گے۔

صحت

شُتر مرغ میں ہر موسم کی سختیاں برداشت کرنے کی قوت موجود ہوتی ہے۔سخت سردی اور گرمی دونوں موسم اس کی صحت پر اثر انداز نہیں ہوتے مگر یہ گرم اور خشک موسم ماحول میں زیادہ آسانی سے رہتا ہے۔تمام پرندوں کی نسبت اس کا مدافعتی نظام سب سے زیادہ مضبوط ہوتا ہے۔اس وجہ سے شُتر مرغ کی اوسط عمر 30 سے 70 سال تک ہوتی ہے۔شُتر مرغ 30 سے 56 سینٹی گریڈ تک سخت موسم میں بھی آسانی سے رہ سکتا ہے۔ایک مادہ شُتر مرغ تقریباً ڈیڑھ سال میں انڈے دینے شروع ہو جاتی ہے اور بیالس سال تک ستر انڈے سالانہ اوسط کے حساب سے دیتی ہے۔جبکہ نر شُتر مرغ دو سال تک بالغ ہو جاتا ہے۔شُتر مرغ کی ابتدائی دنوں میں بہت خیال رکھنا پڑتا ہے کیونکہ خوراک کھاتے وقت کوئی چیز اگر اِس کے گلے میں پھنس جائے تو یہ مر بھی سکتا ہے۔

خوراک

شُتر مرغ اپنے وزن اور قد کے حساب سے بہت کم خوراک کھاتا ہے۔ایک ڈیڑھ سو کلو کا شُتر مرغ تقریباً دو سے تین کلو خوراک روزانہ کھاتا ہے جس میں چارہ، گھاس، دانہ شامل ہوتا ہے۔خوراک کے معاملے میں یہ بہت زیادہ Seleetine نہیں ہے اور جو بھی میسر ہو کھا لیتا ہے۔مگر اچھی پیداوار لینے کے لیے اس کی خوراک کا خاص خیال رکھنا پڑتا ہے۔کیونکہ خوراک کی کمی، ناقص خوراک اس کو موت کے منہ میں دھکیل سکتی ہے اور بعض دفعہ ٹانگوں کی بیماریوں کی وجہ سے اس کی پیداوار پر بہت برا اثر ہوتا ہے۔

اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے ہر وقت صاف پانی میسر ہونا چاہیے اور جو خوراک شُتر مرغ کو مہیا کی جائے اس میں مناسب مقدار میں چکنائی، وٹامن، معدنیات اور توانائی شامل ہونی چاہیے جب شُتر مرغ دو سے تین دن کے ہوں انہیں ایسی خوراک دینی چاہیے جو ان کی پیداوار کے لیے ضروری ہوں اور کم از کم چکنائی 18 فیصد ہونی چاہیے

Nutrition

	0-8 ہفتے	9-17 مہینے	سے زیادہ 18 مہینے کے لیے
چکنائی	18.0	18.0	24.5
چربی	3.0	3.5	3.5
کیلشیم	1.35	1.35	2.40
فاسفیٹ	0.72	0.64	0.70
فائبر	6.0	11.0	11.0
نمکیات	0.90	0.50	0.60

اجزاء	فیصد (%)
Oats	30.0
لُوسرن (171 چکنائی)	30.0
سویابین جیل (441)	10.0
مچھلی میل	5.0
گوشت اور ہڈی میل (50%)	2.5
Yeast	2.5
سویابین آئل	2.0
Oats hulls	16.5
D1-Methonine	0.05
نمکیات	0.5
ڈائی کیلشیم فاسفیٹ	0.5
وٹامن اور منرل	0.5

Breeding Management

پرندوں میں پیداوار کا انحصار دن کی روشنی پر منحصر ہوتا ہے انڈوں کی پیداوار کو بڑھانے کے لیے فارمرز دن کی روشنی اور مصنوعی روشنی استعمال کرتے ہیں اس سے پرندوں میں پیداوار بڑھنے کے مواقع زیادہ ہوتے ہیں۔ نر اور مادہ پرندے ایک سال تک الگ الگ پائے جاتے ہیں اور نسل کشی کے بعد پرندوں کو پھر سے الگ کر لیا جاتا ہے۔ اس طرح پرندے زیادہ پیداوار اور جلدی انڈے دینے لگ جاتے ہی۔ پرندے شروع میں جو انڈے دیتے ہیں عام طور پر اس سے چوزے نہیں نکلتے اور نر شُتر مرغ کی وجہ سے ہوتا ہے نر پرندے کو 16 گھنٹے روشنی چاہیے ہوتی ہے تین سے چار ہفتے کے لیے اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے نسل کشی کے لیے ایک نر اور دو سے چار مادہ پرندوں کو تقریباً ایک سے تین ایکڑ کے رقبے پر رکھا جاتا ہے جہاں ہر دن تقریباً 16 گھنٹے سورج کی روشنی پڑتی ہو اکٹھے سارے پرندے ایک جگہ رکھنے سے انڈے اکٹھے کرنا مشکل ہوتی ہے اور جس جگہ پرندے رکھے ہوں وہاں درخت اور پودے بھی لگانے چاہیے اس سے اچھا اثر پڑتا ہے اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے مادہ پرندے زیادہ تر گڑھے نما جگہوں میں انڈے دیتی ہیں۔ دن میں دو بار انڈے اکٹھے کرنا چاہیے۔ نسل کشی کے دوران نر پرندے بہت زیادہ جارحانہ رویہ دیکھاتے ہیں اور انڈے اکٹھے کرنے والے فارمز کے ساتھ لڑتے ہیں۔ ایک جوان پرندہ 8 فٹ لمبا اور 350 پونڈ وزنی ہوتا ہے اور 16 سے 23 فٹ تک چھلانگ لگا سکتا ہے۔

Hatchery Managment

انڈے سے چوزے نکلتے وقت سب سے زیادہ اہم مرحلہ ہے۔ اس دوران فارمرز کو جو مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے اس میں پرندوں کی اچھی خوراک کا مہیا نہ ہونا جنسی عمل کے دوران مشکلات، انڈوں کا سنبھالنا، مصنوعی مشینیں (انڈے سے چوزہ نکالنے والی) میں کوئی مسئلہ اور موسم، ہوا میں نمی اور درجہ حرارت کی تبدیلی جیسے اہم مسائل ہیں جن سے پیداوار میں کمی ہو سکتی ہے اس لیے فارمرز کو اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے ان سب مسائل پر قابو پانا چاہیے۔

Incubation

شُتر مرغ کے انڈے 65 سے 70 فارن ہائیٹ کے درجہ حرارت پر رکھے جاتے ہیں اور انڈوں کی ٹرے کو دن میں دو بار لازمی گھمانا چاہیے۔

اچھی پیداوار کے لیے اگر انڈے دینے کے دو سے چار دن میں ہی ہیچر میں رکھ دیئے جائیں تو بہتر نتائج ہوتے ہیں۔ زیادہ دیر انڈے باہر رکھنے سے خراب ہو جاتے ہیں اور انڈوں سے چوزے نکلنے کے مواقع بھی کم ہو جاتے ہیں ہیچر میں انڈے تقریباً 29 سے 44 دن تک رکھے جاتے ہیں اور انڈوں کو 97 فارن ہائیٹ درجہ حرارت مہیا کیا جاتا ہے اور ہوا میں نمی کی مقدار 20 سے 30 فیصد ہونی چاہیے۔ 100 فیصد تازہ ہوا کمرے میں آنی چاہیے اور جب انڈے سے چوزے نکل آئیں تو انہیں کچھ دیر کے لیے ہیچر میں ہی رکھنا چاہیے تا کہ وہ خشک ہو جائیں اور جب چوزے حرکت کرنا شروع ہو جائیں تو انہیں ہیچر سے نکال لینا چاہیے۔

بروڈنگ

بروڈنگ کے دوران چوزے کی شرح اموات عام طور پر زیادہ ہوتی ہے تاہم اگر چوزوں کی دیکھ بھال اچھی کی جائے تو شرح اموات میں کمی ہو سکتی ہے۔

بروڈنگ کے دوران درج ذیل باتوں کا خیال رکھنا چاہیے۔

1۔ چوزوں کی دیکھ بھال کرنے والے لوگ پڑھے لکھے ہوں اور انہیں چوزوں کی بنیادی ضروریات کے بارے میں علم ہونا چاہیے۔

2۔ بروڈنگ ایریا کی تعمیر ایسی ہونی چاہیے کے جنگلی جانور اندر نہ آسکیں اور چوزوں کو نقصان نہ پہنچائے۔

3۔ بروڈنگ کے دوران چوزوں کو مہیا کیے جانے والے پانی کے برتن اتنے کھلے نہ ہوں کہ چوزے اِن میں گِر جائیں۔

4۔ بروڈنگ ایریا کا فرش سیمنٹ کا بنا ہونا چاہیے تا کہ صفائی کرنے میں آسانی رہے۔

5۔ پہلے دس دنوں میں چوزوں کو 88 سے 92 فارن ہائیٹ درجہ حرارت لازمی دینا چاہیے۔

6۔ تین ہفتوں ے چوزوں کے لیے 80 سے 85 اور آٹھ ہفتوں کے چوزوں کے لیے 70 سے 80 فارن ہائیٹ درجہ حرارت چاہیے ہوتا ہے۔ چوزوں کو بہت زیادہ ٹھنڈا اور بہت زیادہ گرمی میں نہیں رکھا جاتا۔

7۔ اگر بروڈنگ میں بُرادا استعمال کر رہے ہیں تو اس کے اوپر ایک کاغذ کی شیٹ بچھا دیتے ہیں تا کہ چھوٹے چوزے بُرادہ کو نہ کھائیں۔

8۔ دس دنوں بعد وہ شیٹ اٹھالیں اور برداہ کو ہر روز ہلاتے رہنا چاہیے تا کہ وہ ایک جگہ جم نہ پائے۔

9۔ اگر شُتر مرغ کی پرورش گھاس اور دانوں پر ہو رہی ہے تو اس کی غذائی ضروریات کا خاص خیال رکھیں اور ساتھ ساتھ اسے ایک متوازن غذا بھی دیتے رہنا چاہیے جس میں چکنائی اور چربی مناسب مقدار میں ہونی چاہیے۔

پولٹری ہاؤس کے لیے سرد موسم کے انتظامات

پولٹری ہاؤس کے باہر درجہ حرارت ہمیشہ ایک جیسا نہیں رہتا، دن کے وقت درجہ حرارت کافی زیادہ جبکہ رات کو کم ہو جاتا ہے اور بعض اوقات دن کے مختلف حصوں میں درجہ حرارت بہت تیزی سے تبدیل ہوتا ہے۔ درجہ حرارت میں تبدیلی ہوا میں نمی کی تبدیلی کا باعث بنتی ہے۔ ہوا کے درجہ حرارت اور نمی کے درمیان معکوس تناسب پایا جاتا ہے، مطلب کہ ایک چیز میں کمی دوسری کو بڑھانے کا باعث بنتی ہے۔ درجہ حرارت کے ساتھ ساتھ علاقے میں بارش کا تناسب اور اسکا سمندر سے فاصلہ علاقے کی ہوا میں نمی کی مقدار کو کنٹرول کرتا ہے۔

پولٹری ہاؤس کا مطلوبہ درجہ حرارت اور نمی برقرار رکھنے کے لیے بہترین وینٹیلیشن کی ضرورت ہوتی ہے۔ وینٹیلیشن کے بنیادی مقاصد ہاؤس میں تازہ ہوا کی موجودگی، امونیا گیس کو کنٹرول کرنا اور مطلوبہ درجہ حرارت برقرار رکھنا ہے۔ رات کے وقت وینٹیلیشن ٹھیک نہ ہونے کی وجہ سے ہاؤس میں امونیا کا لیول حد سے تجاوز کر سکتا ہے اور پرندوں کے لیے جان لیوا ثابت ہو سکتا ہے۔ ٹنل وینٹیلیشن میں مینیمم وینٹیلیشن مہیا کرنا بہت مشکل ہے کیونکہ اس وینٹیلیشن سسٹم میں ہوا انلٹس سے ہاؤس میں داخل ہوتی ہے اور ہوا کا رُخ فرش کی طرف ہونے کی وجہ سے ہوا پرندوں کی طرف حرکت کرتی ہے اور اسطرح وہ زیادہ سردی محسوس کرتے ہیں۔ انلٹس سے داخل ہونے والی ہوا کا رُخ ہاؤس کے فرش کی بجائے چھت کی طرف ہونا چاہیے تاکہ باہر سے آنے والی ہوا کا رُخ ہاؤس کے فرش کی بجائے چھت کی طرف ہونا چاہیے تاکہ باہر سے آنے والی ہوا اندر موجود ہوا کے ساتھ مل جائے اور اندر کا درجہ حرارت ایک خاص حد سے کم نہ ہو۔ اس کے ساتھ ساتھ انلٹس کا سائز زیادہ بڑا نہیں ہونا چاہیے اور نہ ہی اسکو پورا کھولنا چاہیے تاکہ درجہ حرارت کو برقرار رکھا جا سکے۔ اگر وینٹیلیشن ہاؤس میں 70% نمی برقرار رکھتی ہے تو یہ پرندوں کے لیے آکسیجن کی ضرورت پوری کرنے کے لیے کافی ہے۔ ٹھنڈی ہوا کی نسبت گرم ہوا زیادہ نمی جذب کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے اگر ہاؤس کی دیواروں کی انسولیشن بہتر ہے تو سردیوں کے موسم میں ہیٹر استعمال کرنے چاہیے تاکہ ہوا کا درجہ حرارت برقرار رکھا جا سکے۔

وینٹیلیشن میں سٹیٹک پریشر کا بہت اہم کردار ہے، پولٹری ہاؤس میں تھرمومیٹر کے ساتھ سٹیٹک پریشر ماپنے والا آلہ بھی ہونا چاہیے۔ سٹیٹک پریشر کا کم ہونا پرندوں کے لیے سردی کا باعث بن سکتا ہے۔ سٹیٹک پریشر ہاؤس میں ہوا کی رفتار کے بارے میں آگاہ کرتا ہے۔ اگر پیڈز ٹھیک سے بند نہ کیئے گئے ہوں یا شیڈ میں ضرورت سے زیادہ سوراخ یا پائپ ہوں تو ہوا کو شیڈ داخل ہونے کے لیے زیادہ جگہ مل جاتی ہے اور اسکی رفتار کم ہو جاتی ہے اور ٹھنڈی ہوا زیادہ دیر تک پرندوں کے ارد گرد رہتی ہے اور پرندے سردی محسوس کرتے ہیں۔

پولٹری ہاؤس میں بڑے پنکھوں کی بجائے چھوٹے پنکھے (60 سم) استعمال کرنا زیادہ بہتر ہے اور سرد علاقوں میں پنکھے سائیڈ والی دیوار میں لگانے چاہیے اور اسکے متصل دیوار میں انلٹس استعمال کرنا چاہیے۔ اسکے ساتھ پنکھوں کو چلانے اور بند کرنے کے لیے ٹائمر استعمال کرنے چاہیے تاکہ بار بار پنکھوں کو چلانا یا بند کرنے کی ضرورت پیش نہ آئے۔

ہاؤس کے دوسرے اقدامات

پرندوں کی صحت

زیادہ ٹھنڈی اور نمدار ہوا پرندوں کی صحت کو بری طرح سے اثر انداز کرتی ہے۔ ٹھنڈی ہوا بھاری ہونے کی وجہ سے شیڈ کے فرش کیطرف حرکت کرتی ہے اور وہاں موجود ہوا کا درجہ حرارت کم کر دیتی ہے۔ اسکے علاوہ سرد ہوا میں نمی جذب کرنے کی صلاحیت کم ہوتی ہے اور یہ لٹر کی نمی بھی جذب نہیں کرتی اور لٹر میں نمی کی مقدار زیادہ ہو جاتی ہے جسکے نتیجے میں ہاؤس میں امونیاں گیس کی مقدار حد سے تجاوز کر جاتی ہے۔ امونیا گیس پرندوں کے لیے بہت خطرناک ہے کیونکہ جب امونیا گیس سانس کی نالی میں جاتی ہے تو اسکو جلد اندر سے جلا دیتی ہے اس کے ساتھ ساتھ کم عمر پرندوں میں انٹرانیٹس کا باعث بھی بن سکتی ہے۔

پانی کا استعمال

سرد موسم میں پانی کا زیادہ استعمال بھی پرندوں کے لیے نقصان دہ ہے کیونکہ جب پرندے زیادہ پانی پیتے ہیں تو فالتو پانی کو فاسد مادوں کے ساتھ جسم سے نکال دیتے ہیں اور سرد ہوا میں پانی جذب کرنے کی صلاحیت ویسے ہی کم ہوتی ہے۔ ان سب وجوہات کی وجہ سے شیڈ میں موجود لٹر میں نمی کی مقدار اتنی زیادہ ہو جاتی ہے کہ اس میں بیکٹیریا آسانی سے گرو کر سکتے ہیں جو بہت سی بیماریوں کیوجہ بن سکتی ہے۔

پرندوں کا پر اتارنا

سرد موسم میں پرندوں کا پر اتارنا انکی صحت کے لیے نقصان دہ ثابت ہو سکتا ہے اور سرد ہوا انکو زیادہ بری طرح متاثر کر سکتی ہے۔ پرندوں کے پر اتارنے کی بہت سی وجوہات ہیں جیسا کہ نر پرندوں کا مادہ کے ساتھ ضرورت سے زیادہ کراس کرنا، پرندوں کا خوراک کم کھانا، خوراک میں لحمیات کی کمی ہونا، خوراک کے اجزاء کی کوالٹی کا بہتر نہ ہونا اور خوراک کی فارمولیشن کا ٹھیک نہ ہونا۔ اس کے علاوہ پنجرے میں رکھے پرندے اپنے پر زیادہ اتارتے ہیں کیونکہ وہ اپنے پروں کو پنجرے کی تاروں کے ساتھ رگڑتے ہیں۔

خوراک کی دیکھ بھال

سرد موسم میں جانوروں اور پرندوں کی خوراک کی ضرورت بڑھ جاتی ہے تو ہمیں موسم کے درجہ حرارت کے مطابق خوراک کو کم یا زیادہ کر دینا چاہیے۔ ایک اصول کے مطابق اگر ہاؤس کا درجہ حرارت مطلوبہ درجہ حرارت (18-20 ڈگری سینٹی گریڈ) سے گر جائے تو ایک فیصد فی ڈگری کے لحاظ سے خوراک کی مقدار کو بڑھا دینا چاہیے۔ خوراک کی مقدار کم یا زیادہ کرنے کے لیے ہمیں چاہیے کہ 3 دن کے درجہ حرارت کا اوسط استعمال کیا جائے کیونکہ درجہ حرارت متواتر تبدیل ہوتا رہتا ہے۔

بریڈر اور لیئر پرندوں کے لیے سرد موسم میں خوراک کی ضرورت کا اندازہ انڈوں کے وزن سے لگایا جا سکتا ہے۔ خوراک میں کمی کی وجہ سے انڈوں کے وزن میں کمی واقع ہوگی جو یہ ظاہر کرتی ہے کہ ان کو ضرورت کے مطابق خوراک نہیں مل رہی۔ اسی طرح جب انڈوں کا وزن ایک خاص حد سے بڑھ جائے تو خوراک کی مقدار کو پہلی حد تک واپس لے آنا چاہیے۔

بریڈر پرندوں سے حاصل ہونے والے انڈوں کی دیکھ بھال

بریڈر پرندوں کے انڈے اگر زیادہ دیر تک کم درجہ حرارت پر پڑے رہیں تو اس میں موجود زندہ سیلز کی تقسیم ٹھیک سے نہیں ہو پاتی اور اس سے چوزہ نہیں بن پاتا۔ اس لیے بہتر ہے کہ انڈوں کو زیادہ دیر تک کم درجہ حرارت پر نہ رکھا جائے۔ انڈے جلدی اکٹھے کرنے کا یہ بھی فائدہ ہوگا کہ اس میں جراثیم کم داخل ہونگے۔

پولٹری ہاؤس کے لیے گرم موسم کے انتظامات

پرندوں سے زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے جو اقدامات ضروری ہیں اس کا ایک اہم حصہ مناسب درجہ حرارت کی فراہمی بھی ہے۔ پرندوں کو زندگی کی باقی ضروریات کے ساتھ ساتھ مطلوبہ درجہ حرارت مہیا کرنا بے حد ضروری ہے کیونکہ ضرورت سے زیادہ یا کم درجہ حرارت پرندوں اور جانوروں کی پیداوار کو بُری طرح سے متاثر کرتا ہے۔ جیسا کہ اگر پولٹری ہاؤس کا درجہ حرارت 80 ڈگری سینٹی گریڈ سے زیادہ ہو تو پرندوں کی پیداوار کم ہونا شروع ہو جاتی ہے۔

اس درجہ حرارت پر پرندے بہت تیزی سے سانس لینا شروع کر دیتے ہیں اور اس طرح سے وہ اپنے جسم سے حرارت خارج کرتے ہیں۔ پرندوں کے اس خاص عمل کو پینٹنگ کہا جاتا ہے۔ پرندے دوسرے جانوروں کی طرح اپنے جسم سے حرارت خارج نہیں کر سکتے کیونکہ انکو پسینہ نہیں اور انکو صبح سے انرجی خارج کرنے کے لیے زیادہ مشکل کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ جیسے جیسے ان کے جسم کا درجہ حرارت بڑھتا جاتا ہے انکی پیداوار اُسی لحاظ سے کم ہوتی جاتی ہے۔ زیادہ درجہ حرارت پرندوں پر کس طرح اثر انداز ہوتا ہے اس کی وضاحت درج ذیل نکات سے کی جا سکتی ہے۔

1۔ **55 سے 75 ڈگری فارن ہائیٹ:** درجہ حرارت کی اس رینج کو تھرمو نیوٹرل زون کہا جاتا ہے۔ اس درجہ حرارت پر پرندوں کو اپنے جسم کا درجہ حرارت برقرار رکھنے کے لیے کوئی اضافی کام نہیں کرنا پڑتا۔

2۔ **65 سے 75 ڈگری فارن ہائیٹ:** مثالی درجہ حرارت کی حد۔ اس درجہ حرارت پر پرندے بہت اچھی طرح سے نشوونما پاتے ہیں۔

3۔ **75 سے 85 ڈگری فارن ہائیٹ:** یہ درجہ حرارت کہ وہ حد ہے جس پر پرندوں میں شرح خوراک میں کمی آنا شروع ہو جاتی ہے، لیکن اگر کسی طرح سے پرندوں میں شرح شرح خوراک میں کمی کو روک لیا جائے تو ان کی پیداوار متاثر نہیں ہوتی۔ درجہ حرارت جب اس حد کی اوپر والی سطح تک پہنچ جاتا ہے تو انڈے دینے والے پرندوں کی پیداوار میں کمی آنا شروع ہو جاتی ہے۔ انڈے کا سائز اور کم ہونے لگتا ہے اور اسکا چھلکا بھی باریک ہو جاتا ہے۔

4۔ **85 سے 90 ڈگری فارن ہائیٹ:** شرح خوراک میں مسلسل کمی واضح ہوتی ہے۔ اس درجہ حرارت پر پرندوں میں موت واقع ہو سکتی ہے۔ اس لیے یہ ضروری ہے کہ اس درجہ حرارت پر ٹھنڈک پیدا کرنے والے نظام کو چلا دیا جائے۔

5۔ **95 سے 100 ڈگری فارن ہائیٹ:** درجہ حرارت کی اس حد پہ پرندوں میں پانی پینے کی شرح بہت بڑھ جاتی ہے اور شرح خوراک میں کمی ہو جاتی ہے۔ پرندوں میں شرح اموات بڑھ جاتی ہے۔

زیادہ درجہ حرارت پرندوں کو کیسے نقصان پہنچاتا ہے

چونکہ پرندے پینٹنگ کے عمل سے اپنے جسم کی انرجی کو کم کرتے ہیں تو اس لیے انہیں بہت تیزی سے سانس لینا پڑتا ہے لیکن اس کا منفی اثر ان کے جسم پر نہ ہوتا ہے کیونکہ جسم میں موجود مائع میں CO_2 کی مقدار بہت کم ہو جاتی ہے اور جسم کا مائع احساسی حالت اختیار کر لیتا ہے۔ جسم میں موجود مائع کی طبعی حالت میں تبدیلی کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ گردوں کو جسم سے زیادہ سے زیادہ نمکیات نکالنے پڑتے ہیں اور گردوں کو ضرورت سے زیادہ کام کرنا پڑتا ہے۔ جسمانی مائع میں ph کی تبدیلی جسم میں بہت سی تبدیلیوں کی وجہ بنتی ہے اور پرندے خوراک کھانا کم کر دیتے ہیں اور اس کا نتیجہ کم پیداوار کی شکل میں سامنے آتا ہے۔

سخت گرمی کے موسم میں پرندوں کے پاس سوائے پینٹنگ کے اور کوئی عمل نہیں ہوتا کہ وہ اپنے جسم کا درجہ حرارت کم کر سکیں یہاں تک کہ ہم انکو اچھا ماحول فراہم کریں جو کہ مناسب وینٹیلیشن کے بِنا ممکن نہیں۔

زیادہ درجہ حرارت پر کوئی بھی ایسا عمل جو پرندوں کے خوراک کھانے کے عمل میں کمی نہ آنے دے فائدہ مند ثابت ہوگا اور ان کی پیداوار میں کمی کو روکے گا۔ کیونکہ درجہ حرارت کا ایک خاص حد سے بڑھ جانے سے پرندے خوراک کھانا کم کر دیتے ہیں اور انکے جسم کی ضروریات پوری نہ ہونے کے باعث پیداوار بُری طرح سے متاثر ہوتی ہے۔

درج ذیل تین باتوں پر عمل کر کے ہم پرندوں میں شرح خوراک کو کم ہونے سے روک سکتے ہیں۔

1۔ پرندوں کو ہائی ڈینسٹی خوراک دی جائے، مطلب ایسی خوراک جسکا حجم کم اور اس میں انرجی اور لحمیات کی مقدار زیادہ ہو اور خوراک کو دن کے ٹھنڈے اوقات میں دیا جائے۔

2۔ پرندوں کو دوپہر کے وقت خوراک نہ دی جائے اور صبح شام پولٹری ہاؤس کی لائٹ چلانے کے بعد اور لائٹ کو بند کرنے سے 1 گھنٹہ پہلے فراہم کیا جائے۔

3۔ شام کے وقت پولٹری ہاؤس کا درجہ حرارت کم کر دیا جائے تا کہ پرندے اپنے جسم کی انرجی آسانی سے خارج کر سکیں اس طرح سے شام کے وقت انکے جسم پر حرارت کا جو دباؤ ختم ہو جائے گا اور اگلے دن وہ اچھی طرح سے خوراک کھائیں گے۔

ہاؤس کی تعمیر

ہاؤس تعمیر کرنے کی جگہ، ہاؤس کی انسولیشن، چھتوں کی بناوٹ اور آلات وہ تمام چیزیں ہیں جو ہاؤس کے اندر کے درجہ حرارت پر اثر انداز ہوتی ہیں۔ موجودہ دور میں اوپن ہاؤس کی بجائے کنٹرول انوائرمنٹ ہاؤس بنائے جا رہے ہیں جن کی دیواروں اور چھتوں کی انسولیشن زیادہ بہتر ہے۔ تمام پولٹری ہاؤسز کی سمت مشرق سے مغرب کی طرف ہونی چاہیے۔ اس طرح سے سائیڈ والی دیواروں سے سورج کی تپش ہاؤس میں داخل نہیں ہوگی۔ ہاؤس کی چھت کو دونوں اطراف سے بڑھا دینے سے بھی تپش کم داخل ہوگی۔ دیواروں اور چھتوں کی انسولیشن بہتر ہونی چاہیے اس کا فائدہ گرمی اور سردی دونوں موسموں میں ہوگا۔ بین الاقوامی طور پر تمام پولٹری ہاؤسز کی چھتوں اور دیواروں کی ''آر۔ ویلیو'' 18 رکھی جاتی ہے۔

حرارت کی وجہ سے پیدا ہونے والی سٹرکس کم کرنے کے طریقے

- پولٹری ہاؤس کے اطراف میں موجود خالی جگہ پر گھاس اُگانے سے ہاؤس کا درجہ حرارت کم ہوتا ہے۔ اس کہ وجہ یہ ہے کہ گھاس سورج سے آنے والی شعاؤں کو ہاؤس کے اندر جانے سے روکتی ہے جو خالی زمین سے ٹکرا کر ہاؤس میں داخل ہو جاتی ہیں۔ لیکن اس بات کا خیال رکھا جائے کہ گھاس کی لمبائی ہوا کے چلنے کے عمل پر اثر انداز نہ ہو۔

- ہاؤس کے پنکھوں کو متواتر دیکھا جائے۔ ان پر موجود مٹی کو صاف کیا جائے، انکی پلی اور پروں کو دیکھا جائے اور پنکھوں کے کام کرنے کی صلاحیت چیک کی جائے۔ اسی طرح اس پر موجود مٹی کو صاف کیا جائے۔

- پرندوں کو 24 گھنٹے صاف اور ٹھنڈا پانی مہیا کیا جائے اور یہ زیادہ بہتر ہوگا اگر ہم پانی میں نمکیات ڈال کر پرندوں کو پلائیں۔ کیونکہ گرم موسم میں پرندے اپنے جسم سے بہت زیادہ نمکیات نکال دیتے ہیں۔ پانی کے پائپ کو کبھی بھی چھت اور دیواروں کے ساتھ نہ لگائیں تا کہ وہ چھت اور دیواروں سے حرارت جذب نہ کریں اور اگر پائپ میں پانی گرم ہو تو اسکو ضائع کر کے تازہ پانی فراہم کیا جائے۔

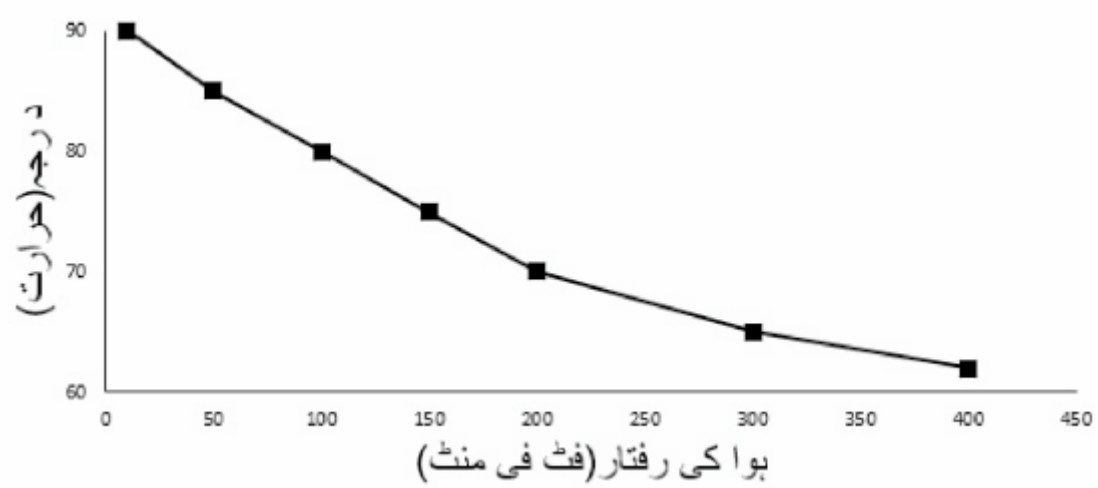
- ہاؤس کی چھت کو چمکدار بنایا جائے تا کہ وہ سورج کی شعاؤں کو جذب نہ کریں۔ اس کے لیے ضروری ہے کہ چھتوں کو متواتر صاف کیا جائے اور ممکن ہو تو اس پر رنگ کر دیا جائے۔

وینٹیلیشن سسٹم اور ہیٹ سٹریس

مختلف پولٹری ہاؤسز میں مختلف طرح کے وینٹیلیشن سسٹم لگائے جاتے ہیں۔ اگر پولٹری ہاؤس کھلے علاقے میں ہے جہاں ہوا کو روکنے کے لیے کوئی رکاوٹ بھی موجود نہ ہو وہاں قدرتی ہوا کو ہاؤس کا درجہ حرارت کم کرنے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔ ہاؤس کے اندر ٹیبل پنکھے استعمال کئے جا سکتے ہیں لیکن اس بات کا خیال رکھا جائے کہ یہ ہوا کے رُخ پر اثر انداز نہ ہوں۔

اگر موسم گرم اور خشک ہو تو ہاؤس میں فوگر استعمال کیا جا سکتا ہے۔ فوگر ہاؤس میں درجہ حرارت کو کم کرنے کے ساتھ ساتھ نمی بھی برقرار رکھے گا، لیکن اس بات کا خیال رکھا جائے کہ ہاؤس کے اندر بہت زیادہ نمی نہ ہو جو کہ لٹر کو گیلا کر دے اور پرندوں پر منفی اثرات مرتب کرے۔ فوگر سسٹم کو اس طرح سے سیٹ کرنا چاہیے کہ اس میں پانی 50 سے 100 گیلن فی گھنٹہ کی رفتار سے نکل سکے۔ زیادہ گرمی کے موسم میں ٹنل وینٹیلیشن درجہ حرارت کم کرنے کا بہتر طریقہ ہے۔ اس طریقے میں ان لٹس کے ذریعے ہوا ہاؤس میں داخل ہوتی ہے اور ایگزاسٹ پنکھوں کی مدد سے باہر نکالی جاتی ہے ہاؤس کے اندر تیز ہوا پرندوں کو گرمی کا احساس کم کر دیتے ہیں۔ جیسے جیسے ہوا کی رفتار بڑھتی جاتی ہے پرندے کم گرمی محسوس کرنے لگتے ہیں جس کو ہم درج ذیل گراف کی مدد سے واضح کر سکتے ہی۔

گراف



اس کے علاوہ ٹنل وینٹیلیشن سسٹم کے ساتھ پیڈ اور فوگر سسٹم کو استعمال کر کے پولٹری ہاؤس کا درجہ حرارت بڑی حد تک کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔

پولٹری فارمنگ کے جدید آلات

جدید تحقیقات کو اپنے ملک میں استعمال کرنے اور ان کو ملک کے حالات کے مطابق ڈھالنے میں شعبہ پولٹری سائنس، زرعی یونیورسٹی کا بہت اہم کردار رہا ہے اور اس شعبہ نے ہر ممکن کوشش کی ہے کہ ملک میں انڈوں اور گوشت کی پیداوار کو بڑھانے کے لیے دیہی سطح سے لیکر کمرشل سطح تک فارمر حضرات کو وہ تمام ٹیکنالوجی اور معلومات پہنچائی جائیں جن سے مستفید ہو کر نہ صرف وہ ذاتی طور پر مستحکم ہو بلکہ قومی سطح پر انڈے اور گوشت کی پیداوار کو بڑھا سکیں۔ شعبہ پولٹری سائنس میں طالبعلموں اور پولٹری فارمر کو جدید ٹیکنالوجی سے متعارف کروانے کے لیے پولٹری کے آلات سے متعلقہ ایک جدید لیبارٹری بنائی گئی ہے یہاں پر ایسے آلات بنائے جا رہے ہیں جو کہ فارمر حضرات کے لیے بہت مددگار ثابت ہو سکتے ہیں۔ اس جدید لیبارٹری میں بنائے گئے آلات کی تفصیل درج ذیل ہے۔

1۔ وقفہ وقفہ سے خوراک کھلانے کا نظام (Intermitant Feeding System)

عالمی سطح پر انٹرمیٹنٹ فیڈنگ کو برائلر کی پیداوار میں بہت اہمیت کا حامل سمجھا جاتا ہے جدید تحقیق سے یہ بات سامنے آئی ہے کہ وقفہ وقفہ سے خوراک دینے سے (Intermitant Feeding) نہ صرف یہ کہ خوراک کا گوشت میں تبدیل ہونے کا تناسب (FCR) زیادہ ہوتا ہے۔ بلکہ پرندے پیٹ میں پانی بھر جانے کی وجہ سے ہونے والی اموات (Ascities) سے بھی بچ جاتے ہیں۔ یہاں یہ بات قابل ذکر ہے کہ ایسی تحقیق سے ہمارے ملک میں فائدہ اٹھانا قدرے مشکل ہے کیونکہ روشنی کے ساتھ خوراک کا کنٹرول صرف انوائرنمنٹ کنٹرول شیڈ میں ہی ممکن ہے جبکہ ہمارے ملک میں زیادہ تر فارمنگ اوپن سائیڈز شیڈ میں ہوتی ہے۔ جہاں روشنی کا کنٹرول ممکن نہیں۔ وقفہ وقفہ سے خوراک دینے کا عمل، فارم پر موجود مزدور کے لیے بہت مشکل طلب کام ہے۔ چنانچہ زرعی یونیورسٹی میں برتنوں کا خودکار نظام بنایا گیا جس میں خوراک کے برتن خود بخود دیئے گئے وقت پر پرندوں کے سامنے سے اوپر اٹھ جاتے ہیں اور تین گھنٹے کے بعد ایک گھنٹے کے لیے پرندوں کی سطح پر آ جاتے ہیں تاکہ پرندے خوراک کھا سکیں۔ یہ سسٹم خاص طور پر گرمیوں اور سردی کے موسم کے لیے بہت موزوں ہے کیونکہ اس میں ہر موسم کے خوراک کے طریقہ کار کو کنٹرول کرنے کی صلاحیت موجود ہے۔

2۔ لیئر مرغیوں کے لیے روشنی کا جدید نظام

پاکستان میں میں لیئر فارمنگ عموماً اوپن سائیڈ ز شیڈ میں کی جاتی ہے۔ روشنی مرغیوں کے لیے بہت اہمیت کی حامل ہے۔ تولیدی نظام کی بڑھوتری اور انڈوں کی پیداوار کا انحصار روشنی کی طاقت اور مدت پر ہوتا ہے۔ پرندوں کو روزانہ تقریباً 16 سے 17 گھنٹے روشنی درکار ہوتی ہے۔ جبکہ دن کی روشنی تقریباً 10 سے 11 گھنٹے تک ہوتی ہے اور باقی روشنی کا دورانیہ مصنوعی روشنی سے مہیا کیا جاتا ہے۔ روزانہ قدرتی روشنی کے دورانیہ کا اندازہ لگانے اور روشنی کی کمی کو پورا کرنا ایک مشکل کام ہے۔ جس میں غلطی کا اندیشہ ہوسکتا ہے۔ اس بات کو مدنظر رکھتے ہوئے اب روشنی کا سسٹم تیار کیا گیا جو نہ صرف یہ کہ قدرتی روشنی کے دورانیہ کا حساب رکھتا ہے بلکہ سورج غروب ہونے کے بعد خود کار نظام کے تحت مصنوعی روشنی مہیا کر کے روشنی کے کل دورانیہ کو پورا کر دیتا ہے۔ جس سے پرندوں کی انڈوں میں پیداوار کو بڑھایا جا سکتا ہے۔ روشنی کے اس آٹو میٹک سسٹم کو استعمال کر کے ایک ریسرچ بھی کی گئی جس میں روشنی کی اضافی سپلائی (Supplementation) کے لیے روشنی کے مختلف ذرائع کا استعمال کیا گیا جن میں ٹیوب لائیٹ، بلب اور انرجی سیور بلب شامل تھے۔ ریسرچ کے نتائج کے مطابق انرجی سیور بلب بھی لائیٹ سپلمنٹشن کے لیے استعمال ہو سکتے ہیں اور ان کا خرچ بھی دوسرے ذرائع سے کم ہوتا ہے۔

3۔ درجہ حرارت ناپنے اور کنٹرول کرنے کا نظام

درجہ حرارت کا کنٹرول کسی بھی پولٹری شیڈ میں اہمیت کا حامل ہے اس سلسلہ میں شعبہ پولٹری سائنس میں ایسا سسٹم بنایا گیا ہے جو کہ شیڈ میں درجہ حرارت کو نہ صرف ناپتا ہے بلکہ کسی بھی ذریعہ سے مہیا کئے جانیوالے درجہ حرارت میں کمی بیشی کی صورت میں الارم کے ذریعہ فارمر کو مطلع کر سکتا ہے اور درجہ حرارت چاہے گیس، بھٹی یا بجلی سے مہیا کیا جائے اسکی ریڈنگ اور کمی بیشی کی بروقت درستگی میں کارآمد ثابت ہوسکتا ہے۔ اسکے علاوہ اس سسٹم کے ذریعہ بجلی اور گیس کے ذریعہ مہیا کی جانیوالی حرارت کو کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔ درجہ حرارت کی مانیٹرنگ اور کنٹرولنگ کا یہ سسٹم نہ صرف درجہ حرارت کی کمی کو پورا کرنے کے لیے مختلف آلات کو چلا سکتا ہے بلکہ اسکے ذریعہ سے درجہ حرارت کی زیادتی کی صورت میں اسکے ساتھ ٹھنڈک پیدا کرنے والے آلات (Cooling devices) لگا کر شیڈ کے اندر درجہ حرارت کی زیادتی کو بھی کنٹرول کر سکتے ہیں۔ مثلاً اگر اس سسٹم کو ہیٹر کے ساتھ لگا دیں تو درجہ حرارت کی کمی کی صورت میں ہیٹر کو چلا کر اسے پورا

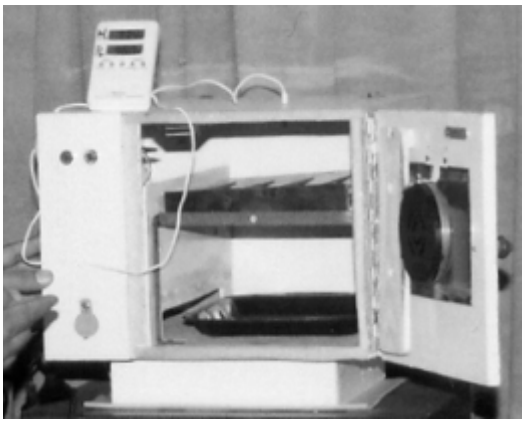
کردے گا اور اگر اس کو کولر کے ساتھ لگا دیں تو دن کے وقت جب درجہ حرارت زیادہ ہو یہ کولر کو چلا دے گا اور اگر رات کو درجہ حرارت کم ہو جائے تو یہ کولر کو بند کر دے گا۔ درجہ حرارت کی ایک خاص حد سے کمی یا زیادتی اور کنٹرول نہ ہونے کی صورت میں یہ سسٹم الارم کی مدد سے فارمر کو مطلع کر دیتا ہے تا کہ مناسب کاروائی کی جا سکے۔

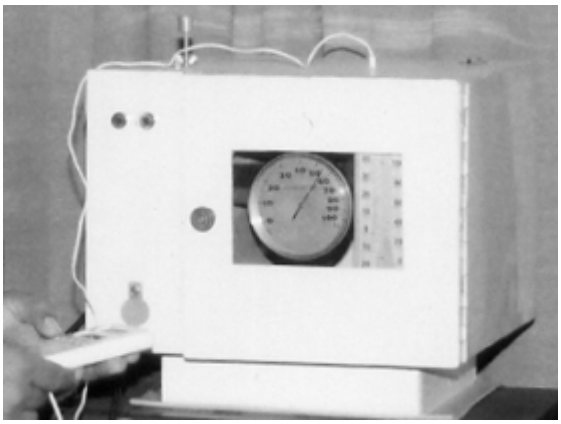
4۔ نمی کنٹرولر

درجہ حرارت کی طرح نمی کا بڑھ جانا بھی شیڈ میں خطرہ کا باعث ہوتا ہے ہوا کی آمدورفت بڑھا کر کسی حد تک نمی کو کنٹرول کیا جا سکتا ہے اس لیے زرعی یونیورسٹی کے شعبہ پولٹری نے ایسا سسٹم تیار کیا ہے جو کہ اضافی Exhast fan کے ساتھ منسلک کر دیا جاتا ہے اور شیڈ میں نمی بڑھ جانے کی صورت میں نہ صرف یہ کہ کولنگ سسٹم کو پانی مہیا کرنیوالی موٹر کو بند کروا دیتا ہے بلکہ شیڈ میں اضافی Exhast fan کو چلا کر نمی کو کنٹرول کرنے میں مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔

5۔ چھوٹے پیمانے پر انڈوں سے چوزے نکالنے والی مشین (Incubator)

شعبہ پولٹری میں چھوٹے پیمانے پر انکوبیٹر بھی بنالیا گیا جس میں درجہ حرارت، آب و ہوا اور ٹرننگ کا خودکار نظام لگایا گیا ہے۔ اس انکوبیٹر میں مرغی، مور، بطخ اور بیٹر کے انڈوں کو ہیچ کروایا جاسکتا ہے۔ اس انکوبیٹر کو بنانے کا مقصد خوبصورت پرندے (Fancy birds) پالنے والے حضرات کو اچھا اور سستا انکوبیٹر مہیا کرنا ہے۔ تاہم ماڈل ویلیج کی ڈویلپمنٹ کے دوران جب فارمر حضرات کو LSB کے انڈے دیئے گئے تو یہ بات بھی سامنے آئی کہ گاؤں میں کڑک مرغی کی دستیابی ایک مشکل کام ہے۔ اس لیے اب چھوٹے پیمانے پر ایسے انکوبیٹر تیار کئے جارہے ہیں جو کہ انتہائی کم قیمت اور کم خرچ ہو اور گاؤں میں لوگ گھر میں انڈوں کو سینچ کرواسکیں۔ ایسے انکوبیٹر کی تیاری میں 500 سے 1000 روپے تک کے خرچہ سے 15 سے 20 انڈوں کے لیے انکوبیٹر بنایا جاسکتا ہے۔ تاہم مکمل طور پر آٹومیٹک انکوبیٹر جس کی گنجائش 20 انڈے ہو 3000 روپے تک بن سکتا ہے اور 100 انڈے کی گنجائش کا انکوبیٹر تقریباً 12000 روپے میں بن سکتا ہے۔ تاہم اگر اس کو کمرشل پیمانے پر بنالیا جائے تو اس قیمت میں بہت حد تک کمی کی جاسکتی ہے۔



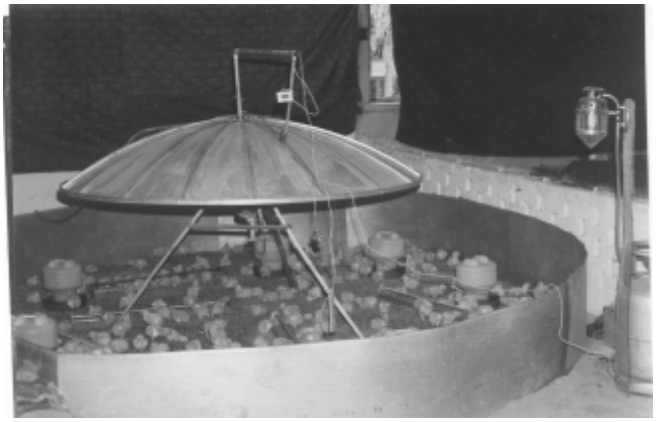


6۔ لیزر گائیڈڈ لیئر ڈٹیکٹنگ سسٹم

فارم پر سینکڑوں مرغیوں کی موجودگی میں ایسی مرغیوں کو علیحدہ کرنا جن کے تولیدی نظام میں خرابی ہو ایک مشکل کام ہے اس میں پرندوں کا بغور معائنہ کرنا پڑتا ہے جس میں انکی کلغی انکھیں، وینٹ، کولہے کی ہڈی اور چھاتی کی ہڈی کے فرق وغیرہ کا مشاہدہ کرکے اس بات کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے۔ کون سے پرندے انڈے دینے کے اہل ہیں۔ اسکے علاوہ اس بات کا اندازہ لگانا کہ کونسا پرندہ زیادہ انڈے دینے کا اہل ہے یا کونسے پرندے گھونسلوں کی بجائے فرش پر انڈے دیتے ہیں۔ انڈے دینے والی مرغیوں کے انتخاب کے لیے تجرباتی طور پر شعبہ مرغبانی میں لیزر گائیڈڈ لیئر ڈٹیکٹنگ سسٹم بنایا گیا ہے جس میں انڈے کے گھونسلے کی نچلی سطح ڈھلوان (Sloop) رکھی جاتی ہے تاکہ انڈا رول ہوکر گھونسلے (Egg Nest) کے پیچھے آجائے۔ اس عمل کے دوران لیزر لائیٹ کی مدد سے انڈے کو ڈٹیکٹ کیا جاتا ہے اور اس کے نتیجے میں ایک انجیکٹر پمپ کے ذریعے سے رنگ کی ہلکی سے پھوار پرندے پر ڈالی جاتی ہے اس طریقہ کو اگر تمام گھونسلوں میں نصب کردیا جائے تو ایسے تمام پرندے جو گھونسلوں میں انڈے دیتے ہیں ان کو دوسرے پرندوں سے علیحدہ کیا جاسکتا ہے اور رنگ کی مدد سے انکے انڈے دینے کی استطاعت کا پتہ لگایا جاسکتا ہے۔ جبکہ باقی ماندہ پرندے جس پر کسی قسم کا نشان نہ ہو یا تو گھونسلے میں انڈے نہیں دیتے یا انڈے دینے کے قابل ہی نہیں ہوتے۔ ان کو مزید انتخاب کرکے علیحدہ کیا جاسکتا ہے۔ اس سسٹم سے ہم انڈوں کی گنتی بھی کرسکتے ہیں۔ اسکے علاوہ انڈوں کو خشک کرنا اور انڈوں پر جراثیم کش ادویات کا سپرے کرنا بھی ممکن ہے۔

7۔ گیس بروڈر

فارمر حضرات باہر کے ممالک سے آٹومیٹک گیس بروڈر منگوا کر اپنے فارم پر لگوا رہے ہیں۔لیکن ان کو چلانے اور خرابی کی صورت میں پرزہ جات کی فراہمی میں اکثر فارمر کو مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔جس کی وجہ سے کچھ فارمر حضرات ان بروڈر کو استعمال کرنے سے گریز کرتے ہیں۔تاہم زرعی یونیورسٹی میں بجلی،گیس اور لکڑی کی بروڈنگ پر ریسرچ کی گئی جس کے نتائج کے مطابق لکڑی کی بروڈنگ میں اخراجات گیس سے کم ہیں لیکن لکڑی یا برادہ کی بروڈنگ سے چوزے کی صحت متاثر ہوتی ہے اور چوزے عام طور پر سانس کی تکلیف کا شکار ہو جاتے ہیں۔



جسکا اثر پیداوار میں کمی یا پرندوں میں ماحولیاتی دباؤ(Stress) اور قوت مدافعت(Immunity) میں کمی کے طور پر سامنے آتا ہے۔ان حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے شعبہ پولٹری سائنس میں گیس بروڈر بنایا گیا ہے جو کہ نہ صرف چلانے میں آسان ہے بلکہ اسکو استعمال کرنے سے پیداواری لاگت میں بھی کمی کی جاسکتی ہے۔شعبہ پولٹری سائنس میں خودکار گیس بروڈر بھی تیار کر لیا گیا ہے۔اس گیس بروڈر کو جدید الیکٹرانک نظام سے منسلک کر کے اس کو چلانا آسان بنا دیا گیا ہے۔اب فارمر حضرات صرف ایک بٹن سے بروڈر کو چلا سکتے ہیں۔اس بروڈر میں لگائے گئے تمام آلات بھی ملک میں آسانی سے دستیاب ہیں۔

8۔ فارم سیکورٹی سسٹم

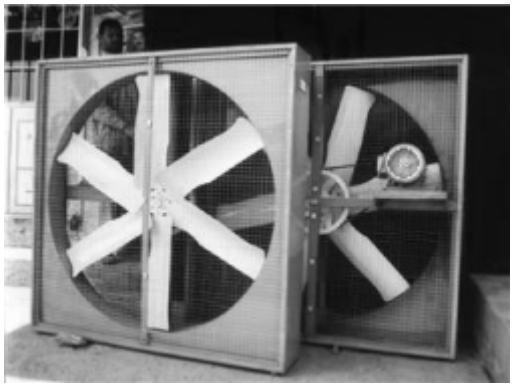
پولٹری فارمر پر انڈوں اور مرغیوں کی چوری کو روکنے اور سیکورٹی کے نظام کو بہتر بنانے کے لیے جدید سسٹم ڈیزائن کیا گیا ہے۔ یہ سسٹم شیڈ کے تمام حالات کی ریکارڈنگ کرتا ہے اور فارمر کے لیے 15 دن سے لیکر 3 ماہ تک اس کا ریکارڈ بھی رکھتا ہے۔ اسکے علاوہ غیر متعلقہ افراد کے داخلے کی صورت اور فارمر کی جالیوں کو کاٹنے پر آلارم بجا کر اور یا فارمر کے موبائل فون پر آٹو ڈالنگ کر کے مطلع بھی کرتا ہے۔

9۔ خودکار پردوں کا نظام

اوپن سائیڈڈ پولٹری فارم کو بیرونی ماحول میں درجہ حرارت، نمی کی زیادتی، آندھی اور بارش کی صورت میں انوائرنمنٹ کنٹرول شیڈ میں تبدیل کرنے کے لیے پردوں کا خودکار نظام ڈیزائن کیا گیا ہے جو کہ ناموافق بیرونی ماحول کے سازگار ہونے تک اوپن سائیڈ شیڈ کو کنٹرول شیڈ میں تبدیل کر دیتا ہے۔

10۔ کولنگ سسٹم

شعبہ پولٹری سائنس میں لوکل انڈسٹری کے تعاون سے جدید کولنگ کے نظام کار پر بھی کام ہو رہا ہے اور امید ہے کہ جلد ہی فارمر حضرات کو فین اینڈ پیڈ کولنگ سسٹم اور فوگ اینڈ فین کولنگ سسٹم بہت کم قیمت پر دستیاب ہو جائیں گے۔



11۔ روشنی کا کمپیوٹرائز نظام

شعبہ پولٹری سائنس نے پولٹری فارمنگ کے لیے روشنی کا کمپیوٹرائز نظام بھی تیار کر لیا ہے۔ جس میں ایک دن سے لے کر 72 ہفتہ تک روشنی کا تمام شیڈول کمپیوٹر پروگرامنگ کے ذریعے کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔ یہ نظام لیئر فارمنگ میں انڈوں کی پیداوار کے بڑھانے میں اہم کردار ادا کر سکتا ہے۔ یہ سسٹم لیئر لیئر بریڈ اور برائلر بریڈر کے روشنی کے ہر طرح کے شیڈول کو بطریق احسن کنٹرول کر سکتا ہے۔

ریموٹ فارم مینجمنٹ سسٹم

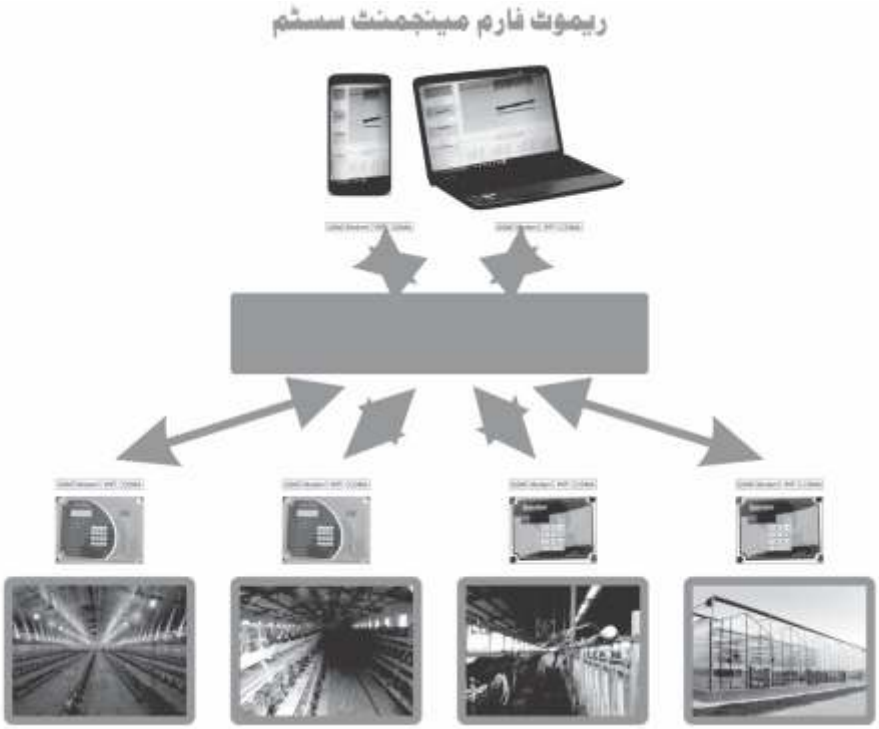
بائیوسکیورٹی فارم کے انتظام کا ایک بڑا مسئلہ ہے۔ بیماریوں کی ایک فارم سے دوسرے فارم تک منتقلی کو صرف اور صرف ''ریموٹ فارم مینجمنٹ سسٹم'' کے ذریعے ہی بچایا جاسکتا ہے۔

یہ سسٹم پولٹری، لائیوسٹاک اور زراعت کے کسانوں اور کھیت کے مینجرز کے لیے مفید ہے۔ اس سسٹم کی مدد سے ہم فارم کی نگرانی اور کنٹرول گھر بیٹھے کر سکتے ہیں۔ اس سسٹم کو اگر ویب اور اینڈرائیڈ فون ایپلی کیشنز کے ساتھ استعمال کیا جائے تو ایک وقت میں بہت سے فارموں کو کنٹرول کیا جاسکتا ہے۔

ریموٹ فارم مینجمنٹ سسٹم کی مدد سے ہم گھر بیٹھ کر فارم کے درج ذیل نظاموں کو کنٹرول کر سکتے ہیں۔

- درجہ حرارت
- نمی
- وینٹیلیشن
- روشنی
- خوراک کا نظام
- اور پانی کا نظام

یہ سسٹم کسی بھی نظام میں تبدیلی کو ایس ایم ایس، ویب اور اینڈرائیڈ فون ایپلی کیشنز کی درخواست کے ذریعے انتباہ اور یاددہانی کروانے کی خصوصیت رکھتا ہے۔ فارموں کو بھی براہِ راست نشریات کے ذریعے منایا جارہا ہے سکتے ہیں۔

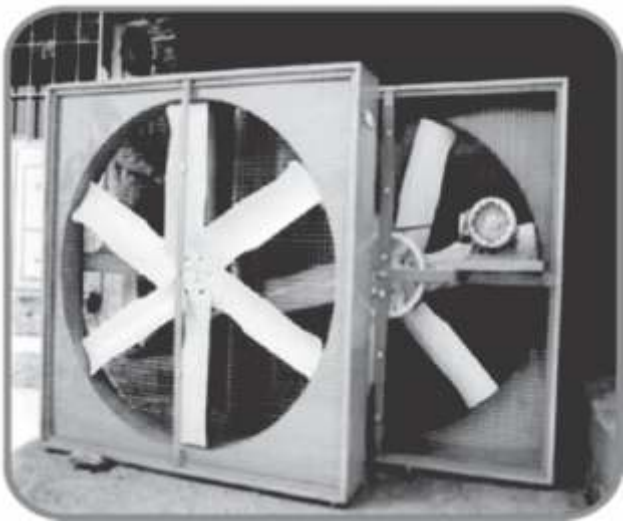


12- خودکار پولٹری شیڈ/ ہاؤس

خودکار سیمی آٹومیٹک پولٹری ہاؤسنگ سسٹم میں یہ خاصیت ہے کہ یہ اپنے آپ کو اوپن سائیڈ ہاؤس سے کنٹرول ہاؤس میں تبدیل کرسکتا ہے۔ جس کی وجہ سے ہم توانائی کو بچا سکتے ہیں جو کہ اچھے موسم میں پرندوں کو مصنوعی آب و ہوا دینے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ مثلاً اگر شیڈ کے باہر روشنی اور ہوا کی مناسب رفتار موجود ہے تو شیڈ میں لگے ہوئے سینسرز شیڈ کے پردوں کو کھول دیں گے اور اس کے اندر لگے ہوئے پنکھوں اور لائٹس کو بند کردیں گے۔ خودکار پولٹری شیڈ میں ایسا ساز و سامان استعمال کیا جاتا ہے کہ اسے عام پولٹری فارمرز بھی آسانی سے سمجھ سکتے ہیں اور اس میں لگایا گیا ساز و سامان عام مارکیٹ سے سستا اور با آسانی مل جاتا ہے۔

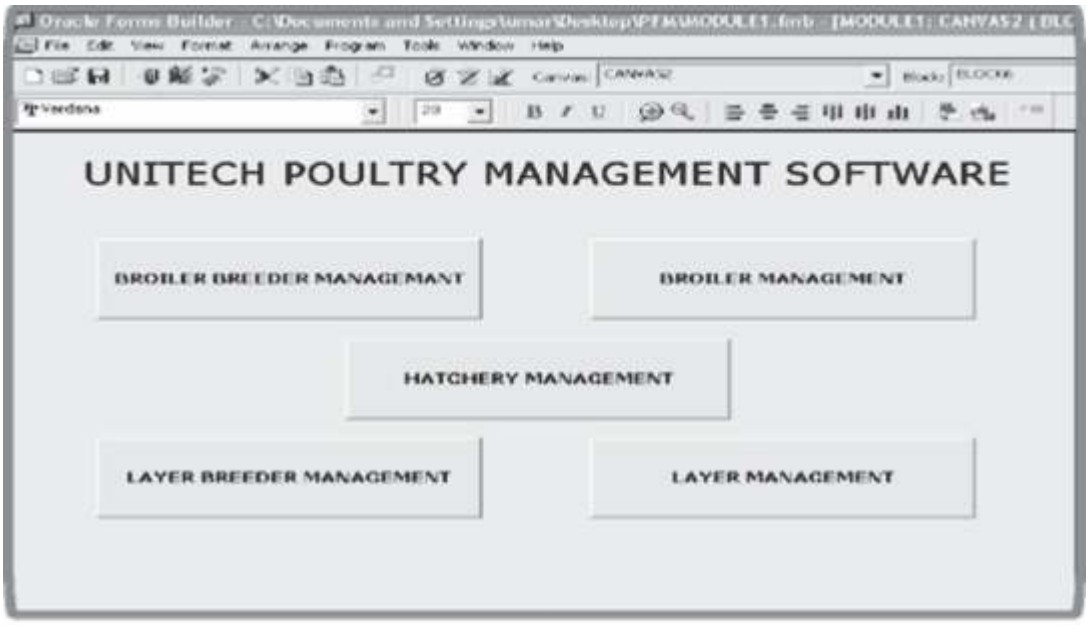
درجہ حرارت، نمی اور روشنی کنٹرول کرنے کا نظامِ کار

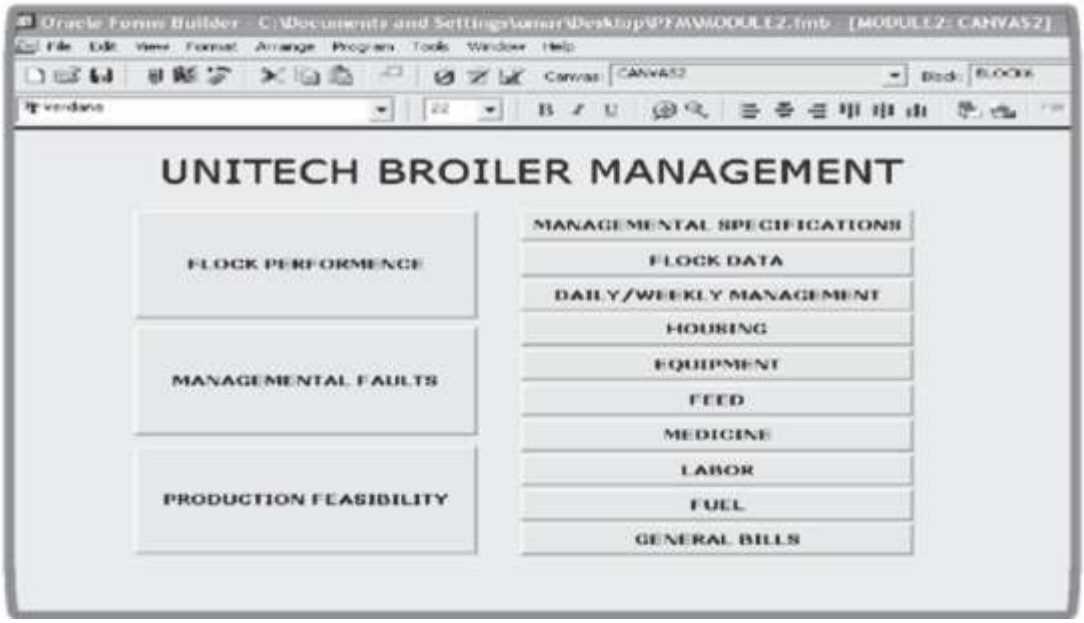
زرعی یونیورسٹی میں ایسے آلات بنائے گئے ہیں جو کسی بھی قسم کے پولٹری شیڈ میں درجہ حرارت، نمی اور روشنی کو کنٹرول کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ یہ آلات ہیٹنگ، کولنگ اور لائٹنگ سسٹم کے ساتھ لگائے جاتے ہیں اور شیڈ میں ماحول کنٹرول کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں! مثلاً اگر آپ اوپن ہاؤس میں لکڑی کی بھٹی سے درجہ حرارت مہیا کررہے ہیں تو ٹمپریچر کنٹرولر درجہ حرارت کی کمی یا زیادتی کی صورت میں الارم بجا کر فارمر کو مطلع کردے گا۔ جبکہ کنٹرول ہاوس میں یہ کنٹرولر درجہ حرارت کی کمی یا زیادتی کو پورا کرنے کے لیے خودکار طریقے سے ہیٹرز اور پنکھوں کو کنٹرول کرلیں گا۔



13- پولٹری مینجمنٹ سوفٹ ویئر

پولٹری انڈسٹری میں بڑھتی ہوئی جدت کے ساتھ ساتھ پولٹری کی مینجمنٹ کے سوفٹ ویئر بھی زرعی یونیورسٹی میں تیار کیے گئے ہیں۔ یہ سوفٹ ویئر کسی بھی قسم کے پولٹری کے کاروبار مثلاً برائلر فارمنگ، لیئر فارمنگ، بریڈر فارمنگ، ہیچری ادویات کی انڈسٹری یا ساز و سامان کی انڈسٹری کے لیے بہت فائدہ مند ہیں اور مینجمنٹ میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔



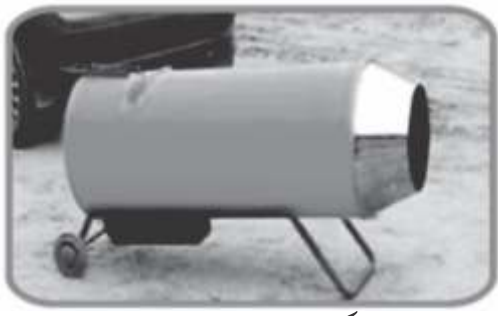


14- پردے کنٹرول کرنے کا نظام

شیڈ پر موجود پرندوں کو موسمی حالت میں اچانک پیدا ہونے والی تبدیلی سے بچانے کے لیے خودکار پردوں کا نظام بنایا گیا ہے۔اس نظام کار میں درجہ حرارت اور ہوا کی رفتار کو محسوس کرنے والے سینسرز لگائے جاتیہیں یہ سینسرز درجہ حرارت کے بڑھنے یا آندھی کی صورت میں شیڈ کے پردوں کو بند کر کے شیڈ کے اندر لگائے گئے پنکھوں اور روشنی کے نظام کو چلا دیتے ہیں اور شیڈ کے باہر ماحول کے نارمل ہونے تک مصنوعی روشنی اور آب وہوا مہیا کرتے ہیں۔

15- بروڈنگ سسٹم

پولٹری فارم میں چھوٹے چوزوں کی بروڈنگ میں درجہ حرارت کا کنٹرول بہت اہمیت کا حامل ہے۔ دوران بروڈنگ درجہ حرارت کی کمی وبیشی پرندوں کی بڑھوتری پر بہت برا اثر ڈالتی ہے۔ اس بات کو مدِنظر رکھتے ہوئے زرعی یونیورسٹی فیصل آباد میں کوئلے، گیس اور ڈیزل سے چلنے والے بروڈرز بنائے گئے ہیں۔ ان بروڈرز کے استعمال سے پولٹری فارم کے درجہ حرارت کو کنٹرول کر کے پولٹری فارمنگ کے شرح منافع کو بڑھایا جاسکتا ہے۔



16- مرغیوں کے لیے کیج سسٹم

لیئر اور برائلر مرغیوں کی بہتر نگہداشت کے لیے زرعی یونیورسٹی میں کیج سسٹم تیار کیا ہے۔اس سسٹم کے استعمال سے آپ کم جگہ پر زیادہ مرغیوں کو پال سکتے ہیں نیز کیج سسٹم شیڈ پر کم تعمیری اخراجات کے ساتھ ساتھ مرغیوں کو بیماریوں سے بچانے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔

دفتر کتب رسائل وجرائدِ جامعہ، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد کے تحت

تعلیمی وتحقیقی مفید مطبوعات کسان بھائیوں اور تحقیق کاروں کے لیے دستیاب ہیں جو حسب ضرورت بذریعہ منی آرڈر منگوائی جاسکتی ہیں۔

نمبر شمار	عنوان	قیمت
-1	زراعت۔وسائل، مسائل اور مستقبل (ایک جائزہ)	30/-
-2	بکریوں میں مصنوعی نسل کشی	25/-
-3	بیر کی اقسام اوران کی کاشت	20/-
-4	راہنمائے کاشتکاران کھجور	30/-
-5	گاجر کی کاشت: صحت منداور منافع بخش	15/-
-6	پیاز کی پیداواری ٹیکنالوجی	20/-
-7	سمارٹ فاسفورسی کھاد	20/-
-8	یواے ایف 11	10/-
-9	تھوڑ باڑہ زمین کے لیے اصلاحی طریقے وٹیکنالوجی	25/-
-10	کھارے پانی کے استعمال سے تھور باڑہ زمین میں کاشتہ دھان اور گندم کی پیداوار پر جپسم اور Seed Priming کے نفع بخش اثرات	10/-
-11	آم۔پھلوں کا بادشاہ	50/-
-12	امرود کی بیماریوں سے پاک نرسری اگانے کے جدید طریقے	15/-
-13	کلراٹھی زمینوں کے لئے نئی غذائی نقد آور فصل	15/-
-14	فصلوں میں قوت مدافعت اور پیداوار بڑھانے کا قدرتی، آسان اور سستا طریقہ	15/-
-15	سلی میرین: امراض جگر میں امید کی کرن	10/-
-16	گل اشرفی	10/-
-17	مائیکروپاور (زیادہ پیداوار، بہتر کوالٹی اور صحت مند نشوونما بذریعہ اجزائے صغیرہ کی سپرے)	15/-
-18	قربانی کے جانور: خرید، نگہداشت اور ذبح کرنا	15/-
-19	کھجور کی اقسام	25/-
-20	ماٹ گراس بے مثال چارہ	15/-
-21	بدلتے ہوئے شدید موسمی حالات میں ٹماٹر کی کاشت	15/-
-22	بدلتے ہوئے شدید موسمی حالات میں موسم گرما کی سبزیوں کی کاشت	10/-
-23	کلرزدہ زمینوں میں سبزیات کی کاشت کے لیے سفارشات	20/-
-24	ٹنل میں کھیرے کی کاشت	15/-
-25	تر شاوہ باغات میں جڑی بوٹیوں کا تدارک اور فرٹیگیشن	25/-
-26	تر شاوہ باغات میں آبپاشی بذریعہ ڈرپ اریگیشن	20/-
-27	پاکستان میں تر شاوہ پھلوں کے امراض اوران کا انسداد	10/-
-28	بھنڈی کے بیج کی فصل	20/-
-29	کنٹرولڈ ایٹماسفیئر ٹیکنالوجی	15/-
-30	مٹر کے بیج کی فصل	20/-
-31	آئیسٹر مشروم کی کاشت	60/-
-32	بٹن مشروم کی کاشت	20/-
-33	مویشیوں میں سوزش حیوانہ کی تشخیص علاج اور روک تھام کا ایک عملی پروگرام	15/-
-34	جانوروں کو تندرست رکھنے کے لیے بنیادی اُصول	15/-
-35	جانوروں کی خوراک کے متعلق اہم سفارشات	15/-

نمبر شمار	عنوان	قیمت
-36	شیرہ یور یا بلاک	15/-
-37	پاکستان میں نہری پانی کی کمی، اثرات اور احتیاطی تدابیر	15/-
-38	شہروں سے خارج ہونے والے فالتو پانی کا آبپاشی کے لیے استعمال اور اس کے نقصانات	15/-
-39	خمیرہ چارہ	15/-
-40	پاکستان میں اُگائی جانے والی خوبانی کی اقسام	20/-
-41	تغیراتی موسمی حالات میں بھنڈی توری کی کاشت	15/-
-42	ٹنل میں مرچوں کی کاشت	20/-
-43	ٹماٹر کی ٹنل میں کاشت	15/-
-44	کھارے پانی سے فصلات کی کاشت اور تھور باڑہ زمین کی اصلاح	10/-
-45	رہنما کتابچہ: آم کی بہتر پیداوار کے لیے کھادوں کا متناسب استعمال	30/-
-46	تر شاوہ پھلوں کی تصدیق شدہ نرسری کی داغ بیل اور گملوں میں تیاری کا رجحان	25/-
-47	تر شاوہ پھلوں کے باغات کی دیکھ بھال کے چند رہنما اصول	30/-
-48	گاجر کی کاشت اور بیج کی پیداوار	25/-
-49	آبپاشی کے ساتھ کھادوں کا استعمال فرٹیگیشن	20/-
-50	تر شاوہ پھلوں اور امرود کی صحت مند نرسری اگانے کے لیے ماڈل نرسری کا قیام	15/-
-51	زرعی مقاصد کے لیے کھارے پانی کے استعمال کی ترکیبات	25/-
-52	منہ کھر پر قابو پاؤ۔دودھ کی پیداوار بڑھاؤ	10/-
-53	چارے کی مسلسل فراہمی کیوں اور کیسے؟	25/-
-54	بانس کی کاشت	15/-
-55	تر شاوہ پھلوں پودوں میں بذریعہ ٹاپ ورکنگ اقسام کی تبدیلی	15/-
-56	ڈیری فارم مینجمنٹ	150/-
-57	بیکری مصنوعات، پھلوں اور سبزیوں کو محفوظ کرنا	150/-
-58	پریکٹیکل ڈیری فارمنگ	150/-
-59	قدرتی طریقے سے تیاشدہ خشک کھجور	20/-
-60	سالانہ کیلنڈر: آم کے باغات کی دیکھ بھال	20/-
-61	سالانہ کیلنڈر: تر شاوہ باغات کی دیکھ بھال	20/-
-63	گلیڈولس کی کاشت: منافع بخش کاروبار	20/-
-64	آلو کی کاشت	40/-
-65	گل داؤدی کی نگہداشت کا سالانہ کیلنڈر	20/-
-66	گلاب کی نگہداشت کا سالانہ کیلنڈر	20/-
-67	دودھ کی پیداوار بڑھانے کا عملی پروگرام	20/-
-68	دیک کا تدارک	20/-
-69	جانور کے لیے سپر جوس	20/-
-70	وژن 2030 (زرعی ترجیحات، نصب العین اور لائحہ عمل)	50/-
-71	ماڈرن پولٹری پروڈکشن	180/-
-72	بھیڑ بکریاں پالنا	150/-

زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

دفترکتب، رسائل وجرائدِ جامعہ

سرپرست اعلیٰ	:	پروفیسر ڈاکٹر اقرار احمد خاں (ستارۂ امتیاز) ، وائس چانسلر
انچارج / پبلشر	:	پروفیسر ڈاکٹر شہزاد مقصود احمد بسراء
پریس اسسٹنس	:	محمد اسماعیل (آفس اسسٹنٹ)
کمپوزنگ	:	محمد امین، آصف محمود
معاونین	:	عظمت علی، مبشر حسین
ڈیزائننگ	:	محمد آصف بھٹی (یونیورسٹی آرٹسٹ)
شائع کردہ	:	یونیورسٹی پریس، زرعی یونیورسٹی فیصل آباد

Price Rs. 180/-